Smithsonian
Institution
Libraries

Gift of

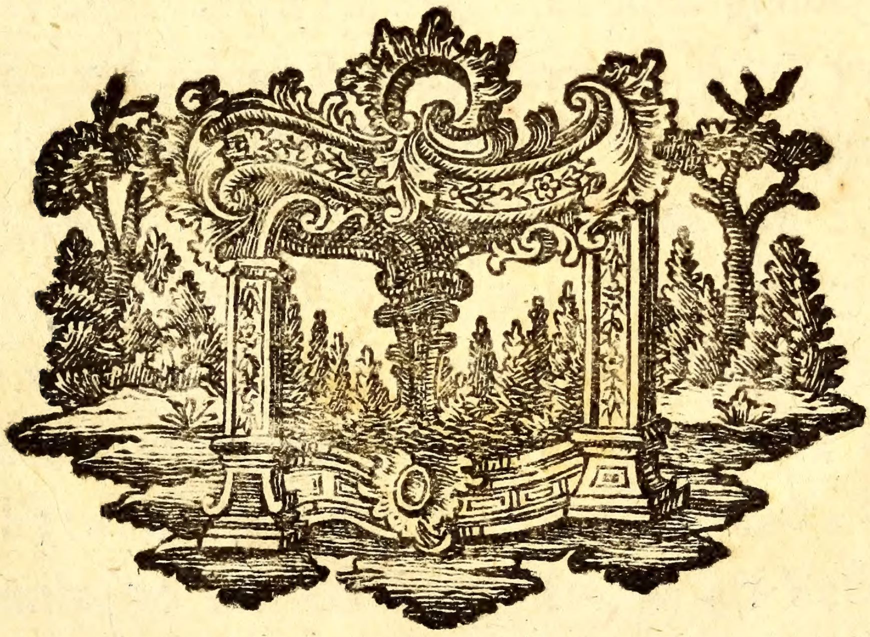
FREDERICK M. BAYER

NATUURLYKE HISTORIE
OF
UITVOERIGE BESCHRYVING
DER
DIEREN, PLANTEN
EN
MINERAALEN,
Volgens het SAMENSTEL van den Heer
LINNÆUS.

Met naauwkeurige Afbeeldingen.

EERSTE DEELS, AGTSTE STUK.

VERVOLG DER VISSCHEN.



TE AMSTERDAM,
By *F. HOUTTUYN*,
MDCCLXV.

QH
83
H68
1761
d. 1 stuk 8
SCDIRB

NOODIG BERIGT

VAN DEN

AUTHEUR

DEEZER

NATUURLYKE HISTORIE.

SOmmigen meenen, dat dit Werk alleenlyk een Vertaaling zy van het SYSTEMA NATURÆ van den Ridder LINNÆUS. Ik zou daar van niet ſpreeken, indien 'er niet op die wyze, in een gedrukt Werkje, door een Liefhebber der Natuurlyke Hiſtorie, van geſproken werde. Alle die dus oordeelen, moeten nooit dit Werk met het Latynſche van gemelden Heer vergeleeken, noch het myne met aandagt, in 't byzonder de Voorreden niet gelezen hebben. Zelfs die geen Woord Latyn verſtaan, kunnen genoegzaam begrypen, dat, daar het uitvoerigſte Werk van gedagten Ridder over de Dieren, 't welk ik heb kunnen gebruiken, zynde de *Tiende Uitgave* van zyn SYSTEMA NATURÆ, in Octavo, maar 823 Bladzyden groot is, en maar 52 Vellen druks; een Werk als het myne, de NATUURLYKE HISTORIE genaamd, dat reeds VIII. STUKKEN in 't zelfde Formaat beſlaat, waar van het minſte 30 en ſommigen by de 40 Vellen druks groot zyn, en dus meer dan 4000 Bladzyden uitmaaken; geen enkele Vertaaling kan zyn van dat ge-

deelte, 't welk in 't gezegde Werk van LINNÆUS maar 338 Bladzyden en 22 Vellen druks beslaat: zo dat myn Werk meer dan tienmaal uitgebreider is, dan 't Werk van gezegden Ridder. De Voorreden niet alleen, daar ik van myn Ontwerp en Oogmerk spreek, maar de Uitvoering van hetzelve, daar ik geduurig andere Schryvers aanhaal, en eigen Aanmerkingen of Waarneemingen bybreng, kan iedereen, die niet willens blind is of zig blinddoeken laat, genoegzaam overtuigen.

Het wordt van sommigen ten hoogsten afgekeurd, dat ik nu en dan Aanmerkingen op het gene door eenige, zelfs nog leevende Autheuren en onze Landsgenooten, geschreeven is, gemaakt heb. Zy oordeelden mooglyk beter, dat ik, gelyk sommige Schryvers, met de Veeren van anderen had gaan pronken, en, niemand noemende, het waare slegts opgegeven, zonder gewag te maaken van het gene verkeerdelyk voor waar was opgedischt of naderhand verbeterd. Doch, behalve dat de Opregtheid myn Imborst is, zou zulks byna ondoenlyk zyn in de Natuurlyke Historie. Onze groote Voorganger, LINNÆUS zelf, dit betragtende ten opzigt van de uitkiezing in sommige Gevallen, heeft zig aan den steen gestooten; gelyk ik meer dan eens getoond heb. In het aanhaalen, nu, van het gezegde der Autheuren, kon ik naauwlyks nalaaten, hunne misstellingen te verbeteren; te minder als de-

zelven

zelven voorkwamen in Werken van groot Gezag of daar veel Ophef van gemaakt werdt, en dus myne Verbeteringen konden dienen om de Wereld te verlichten. Het gene ik agter de hand heb gehouden, kan t'allen tyde ſtrekken om te toonen, dat ik de betaamelykheid in deezen niet ben te buiten gegaan.

Zo ik ergens in gemiſt heb, of dat myne Aanmerkingen geen Proef houden, verzoek ik by deezen in agt te neemen, dat een Menſch dikwils iets Menſchelyks bejegent. Ik heb in dit Werk meer beoogd, iets nuttigs en vermaakelyks, ten dienſte van onze Landsgenooten, in de Wereld te brengen, dan 'er grooten Lof door te behaalen. De Natuurlyke Hiſtorie behoort tot myne Studie niet volſtrekt, hoewel zy dezelve opluiſtert en voltooit. Veele Geneesheeren en Hoogleeraats hebben zig, gelyk bekend is, daar op toegelegd; veele maaken 'er nog hunne verluſtiging van: de meeſten ſchaamen zig hedendaags, daar niet van te weeten. Ik verheuge my, iets toegebragt te hebben, tot het bevorderen van dien Smaak onder onze Landsgenooten. Hoe weinig ik op myn eigen kragten vertrouwde, blykt uit de Voorrede by den aanvang van dit Werk: daar ik alle Liefhebbers om byſtand heb verzogt, dien zy, van tyd tot tyd, my gunſtig aanreiken. Daar voor ben ik hun verpligt, en herhaale myn Verzoek ten opzigt van het overige, zo wel als om my fouten en misſlagen, die zy ontdekken

ken mogten, of noodige vervullingen en verbeteringen, aan de hand te geeven.

Groote Kenners der Natuurlyke Hiſtorie, door hunne Werken vermaard, zo van Ons Land als Uitheemſchen, pryzen myn Ontwerp en deszelfs Behandeling. Ik heb 'er Schriftelyke bewyzen van, die ik hier zou plaatzen, indien ik my den Lof, dien zy my al te mild toezwaaijen, waardig keurde. Ook heb ik Brieven van dankbaarheid, voor de Aanmerkingen omtrent eenige Misſlagen, welken ik hun medegedeeld had.

De onagtzaamheid in het drukken heeft, ondanks ik meer zorgvuldigheid en naauwkeurigheid in 't nazien der Proeven gebruikt heb, dan ooit; inzonderheid de laatſte Stukken niet naar myn genoegen doen aan 't licht komen. Hier door zyn ſomtyds Drukfeilen en Gebreklykheden veroorzaakt, 't welk my geen geringe moeite heeft gegeven. Voorts waren ook eenige dingen door my overgeſlagen, anderen naderhand ontdekt en tot myne kenniſſe gekomen. Dit gaf aanleiding om, behalve het uitvoerig Regiſter der Uitheemſche Naamen, 't welk niet zonder arbeid geboren is, thans eenige Byvoegzels en Verbeteringen agter dit Stuk te plaatzen; ſpaarende een Bladwyzer der Zaaken voor 't end van 't I. Deel, of van de Beſchryving der Dieren.

Amſterdam, 18 *April* 1765.

I N-

INHOUD VAN DIT STUK.

VERVOLG DER

VISSCHEN.

XXVIII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* BAARSEN, *'t welk ook de* Zee-Snoek *en* Snoekbaars, *benevens andere Europische en Uitheemsche Visschen, bevat.* Bladz. 1

XXIX. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* STEKELBAARSEN, *waar in het* Lootsman-*van den Haay en de* Vliegende Baars *van Ambon begreepen zyn.* —— 34

XXX. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* MAKREELEN, *waar in de* Marsbanker, Bonet, Thonyn *en andere Zee-Visschen.* —— 50

XXXI. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* BARBEELEN, *waar onder de* Koning van Haring. —— 72

XXXII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* ZEEHAANEN, *waar van sommige* Vliegende Visschen *genoemd worden.* —— 77

XXXIII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* MEIRSLANGEN, *waar in de* Bermtjes, Grondels, enz. *gebragt zyn.* —— 92

XXXIV. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* MEIRVALLEN, *waar onder de Westindische, gemeenlyk* Bagre *genaamd.* —— 99

XXXV. HOOFDST. *Beschryving vau 't* Geslagt *der* HARNASMANNEN. —— 122

XXXVI. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* SALMEN, *'t welk de* Forellen, Houtingen *en dergelyken, als ook de* Spiering *begrypt en van den* Salmvangst *omstandig handelt.* —— 127

XXXVII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* TABAKSPYP-VISSCHEN, *ook* Trompetters *genaamd.* —— 226

XXXVIII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* SNOEKEN, *waar in ook de* Geep, Snip- *en* Naaldvisschen —— 230

XXXIX. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* ANSJOVISSCHEN. —— 256

XL. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* KOORN AAIR VISSCHEN. Bladz. 259
XLI. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* HARDEREN. ——— 263
XLII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* VLIEGENDE VISSCHEN. ——— 270
XLIII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* VINGER-VISSCHEN. ——— 276
XLIV. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* HARINGEN, *benevens de Omstandigheden van derzelver Vangst, of* Haringvisschery, *zo by de Nederlanders, als de Engelschen, Franschen en Sweeden; de Verschen Haring of* Bokking Vangst: *de* Sprot, Sardynen, Elft, *en 't gene tot derzelver Visschery behoort.* ——— 281
XLV. HOOFDST. *Beschryving van* 't Geslagt *der* KARPEREN; *waar in ook een menigte van andere inlandsche Visschen, gelyk de* Hamburger *of* Steenkarper, *de* Rivier-Barbeel *of* Barm, *de* Govie *of* Grondel, *de* Braasem, Bliek *of* Bley; *veelerley soorten van* Voorn *en* Ruisch; *de* Afterling *of* Nesteling; *de* Koning van *Voorn, Ruisch en Afterling*; *de* Hesseling, Rivier Harder, Zeelt, *en in 't byzonder de* Chineesche Goudvischjes *begreepen zyn, van welker schoonheid en eigenschappen, als ook van de manier omze in Glazen te houden, omstandig wordt gesproken.* ——— 354
XLVI. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* MORMELAAREN. ——— 448
XLVII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* HOORNVISSCHEN. ——— 451
XLVIII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* BEENVISSCHEN, *anders ook* Leervisschen *genaamd, die men gemeenlyk noemt* Stryk-yzer-Visschen, enz. ——— 466
XLIX. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* STEKELBUIKEN, *waar onder de* Opblaazers *en* Klootvisschen, *gelyk ook de* Molensteenvisch. ——— 478
L. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* EGELVISSCHEN, *anders ook* Pennevisschen *genaamd.* ——— 497
LI. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* SCHILDVISSCHEN. ——— 506

LII.

LII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* NAALDVISSCHEN, *waar onder de* Zee-Adder *en het* Zee-Paardje. Bladz. 509
LIII. HOOFDST. *Beschryving van 't* Geslagt *der* ZEE-DRAAKJES. —— 521

AANWYZING DER PLAATEN,

en der Bladzyden,

alwaar de Figuuren aangehaald of beschreeven worden.

PLAAT LXIII. Afbeelding van de MAKREEL, KAAPSCHE POON, enz. *tegen over* Bladz. 19
Fig. 1. *De* Jakob Evertsen *van de Kaap.* *bl.* 0
— 2. 't Lootsmannetje. *bl.* 6
— 3. *Westindische* Makreel. *bl.* 64
— 4. *Kaapsche* Poon. *bl.* 83
— 5. *Vliegende* Visch. *bl.* 89

PLAAT LXIV. Afbeelding van de MEIRVAL, Duitsche FOREL, enz. —— —— —— 93
Fig. 1. *De* Hoogkyker. *bl.* 92
— 2. *De* Meirval. *bl.* 102
— 3. *Westindische* Baggervisch. *bl.* 115
— 4. Harnasman. *bl.* 124
— 5. *Duitsche* Forel. *bl.* 189
— 6. Hoogrug *Braasem-Salm.* *bl.* 220
— 7, Hoogbek, *dito.* *bl.* 226
— 8. Tabakspyp Visch. *bl.* 228

PLAAT LXV. Afbeelding van de TROMPETTER-SNIP en VLIEGENDE VISCH. —— —— —— 226
Fig. 1. *De* Trompetter *Visch.* *bl.* 229
— 2. *Een* Snipvisch. *bl* 250
— 3. *De* Olyphantsneus. *bl.* 255
— 4. *Een* Vliegende Visch. *bl.* 273

PLAAT LXVI. Afbeelding van den HARING-KONING, SARDYN, ANSJOVIS. tegen over Bladz. 277

Fig. 1. *De* Vinger-Visch. *bl.* 278

— 2. *De* Haring Koning *Mannetje.* *bl.* 330

— 3. *Dito* Wyfje. *bl.* 330

— 4. *De* Sardyn *of* Pelser. *bl.* 333

— 5. *De* Ansjovis. *bl.* 348

PLAAT LXVII. Afbeelding van den STEENKARPER of KARUDS, CHINEESCHE GOUDVISCH, VOORN, RUISCH enz. — — — 379

Fig. 1. *De* Rivier-Govie *of* Grondel. *bl.* 380

— 2. Steenkarper *of* Karausch. *bl.* 383

— 3. Chineesche Goudvisch. *bl.* 407

— 4. *Blanke* Voorn. *bl.* 422

— 5. Riet *Voorn of* Ruisch. *bl.* 427

— 6. Asterling *of* Nesteling. *bl.* 436

PLAAT LXVIII. Afbeelding van de HOORN-BEEN- en MOLENSTEEN-Visschen. — — — 453

Fig. 1. *Ruige* Hoornvisch. *bl.* 454

— 2. Oud Wyf. *bl.* 459

— 3. Strykyzer-Visch. *bl.* 471

— 4. Koekkoek Visch. *bl.* 472

— 5. Opblaazer. *bl.* 480

— 6. Molensteen Visch. *bl.* 493

— 7. Dito *van andere gestalte.* *bl.* 494

PLAAT LXIX. Afbeelding van drie ZEER AARDIGE Visschen. — — — 461

Fig. 1. *Oostindische* Hoornvisch. *bl.* 462

— 2. *Kaapsche* Opblaazer. *bl.* 482

— 3. *Oostindische* Pennevisch. *bl.* 501

PLAAT LXX. Afbeelding van de EGELVISSCHEN, enz. — — — 497

Fig. 1. *De Klootronde of* Zee-Egel. *bl.* 498

— 2. *Het* Duifje. *bl.* 499

— 3. *De* Penne Visch. *bl.* 502

— 4. Schild *of* Mes-Vischje. *bl.* 507

— 5. Naald-Vischje. *bl.* 515

— 6. *Het* Zee Paardje. *bl.* 517

— 7. *Het* Zee-Draakje. *bl.* 522

BESCHRYVING
DER
DIEREN.

VIERDE AFDEELING.

DE VISSCHEN.

XXVIII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* BAARSEN, *'t welk zo wel de inlandsche of Europische*, Rivier *en* Zee-*Baars, als den* Zee-Snoek *en* Snoekbaars, *benevens de* Jakob Evertsen *en andere Kaapsche of Oost- en Westindische Visschen, bevat.*

Wy gaan over tot zeer bekende en in ons Land niet minder geagte Visschen der Zoete Wateren, dan in Duitschland, Vrankryk, Italie, en de Oostenrykſche Landen, de Forellen zyn. De BAARSEN, naamelyk, die de Liefhebbery van 't Visschen voltooijen door hunne Gestalte niet alleen, maar wel inzonderheid door hunne Smaaklykheid, geeven den Hoofdnaam aan dit Geslagt, dat, zo LINNÆUS aanmerkt, moeielyk te onderscheiden is van de drie naast voorgaanden; dewyl

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

dewyl het 'er alleenlyk van verschilt, door de Zaagswyze getandheid der Kieuwendekzelen. Evenwel merkt hy aan, dat in het Kieuwen-Vlies *zeven* Straalen zyn, daar zyn Ed. in dat der Zee-Braasemen maar *vyf*, en in dat der Lip- en Omber-Visschen *zes* Straalen gesteld hadt. Ook brengt hy de Stekeligheid der Vinnen onder de Kenmerken t' huis.

Kenmerken. De Heer GRONOVIUS, die de Baarsen, door meer dan ééne Rugvin te hebben, van de voorgemelden onderscheidt, geeft 'er de volgende van op. Het Lyf hooger dan breed, langwerpigagtig, niet schraal: de Schubben geschalied, ruuw, somtyds ontbreekende: de Navel in 't midden van 't Lyf, doorgaans een weinig digter aan de Staart: de Rug verheven, boogswyze krom, gekield: de Zydstreep zeer zigtbaar, evenwydig en nader aan de Rug, onafgebroken, van de Dekzelen der Kieuwen uitgestrekt tot aan de Staart. De Kop hooger dan breed, dikagtig, van vooren stomp gespitst; in sommigen geheel Schubbig; in anderen overal met Stekels of Uitstekken bezet: de Bek, aan de tip van den Kop, met kleine Tandjes: de Kieuwendekzels spits gedoornd uitloopende, veelal ongeschubd, somwylen geheel met Schubben gedekt of met gedoornde Uitstekken gewapend. De geheele Omtrek van de bovenste plaat der Dekzelen is in deeze laatsten, doch in de anderen de onderste hoek alleen, getand. Het Kieuwen-Vlies heeft in sommigen *zeven*,

in

in anderen maar *vyf* Straalen. 't Getal der Vinnen is zeven of agt: op de Rug vindt men 'er een of twee, met eenige Beentjes scherp: de Buikvinnen, onder de Borstvinnen, hebben de voorste Straal gedoornd: de Aarsvin is enkeld, met eenigen der voorste Straalen stekelig: de Staart breed (*). IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFD-STUK.

Dus heeft gemelde Heer in het Geslagt der Baarsen ook de Zee-Scorpioenen betrokken. 't Getal der Soorten is by zyn Ed. thans *zestien*, die hy in twee Afdeelingen brengt, naar dat zy de Rugvin enkeld of dubbeld hebben. De Heer LINNÆUS heeft de *negen-en-twintig* Soorten, van zyn Baarsen-Geslagt, in drie Afdeelingen onderscheiden; waar van de eerste *twee* afgezonderde *Rugvinnen* heeft, de tweede maar *éène Rugvin* met een *onverdeelde*, de derde met een *gevorkte Staart*. De eerste bevat vyf, de tweede tien, de derde veertien Soorten. Soorten.

(1) *Baars, die de Rugvinnen afgezonderd heeft; de agterste met zestien Straalen.* I. *Perca Fluviatilis.* Rivier-Baars.

Deeze Soort onthoudt zig in de Zoete Wateren,

(*) *Zoophyl. Gron.* Fasc. I. p. 86.

(1) Perca pinnis Dorsalibus distinctis: secundâ radiis sedecim. *Syst. Nat.* X. Gen. 144. *Faun. Suec.* 284. Perca lineis utrinque sex nigris, pinnis Ventralibus rubris. ART. *Gen.* 39. *Syn.* 66. *Spec.* 74. GRON. *Muf.* I. n. 96. *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 91. N. 301. Perca Fluviatilis. WILL. p. 291. RAJ. p. 97. Perca Bersich. JONST. Tab. XXIX. Fig. 8.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

ren, Meiren en Rivieren, van Europa. De Italiaansche naam *Persego*, de Fransche *Perche* en de Engelschen *Peark*, zyn, buiten twyfel, van den Latynschen, *Perca*, afkomstig. In 't Sweedsch noemt men dezelve *Abborre*, in 't Deensch *Aborn*, in Noorwegen *Tryde* en ook wel *Skibbo*. De Hoogduitsche naam is *Bars* of *Bersich*.

By de Autheuren komt deeze voor onder den naam van *groote* Baars, en niet ten onregte. WILLOUGHBY merkt aan, dat men 'er gezien heeft van negen Duim of een Voet, ja somtyds van vyftien Duimen lang. Ik zelf heb 'er wel van die grootte gevangen: doch van een Elle lang, gelyk GESNERUS gehoord hadt, dat 'er in zeker Meir van Duitschland, aan de Noorzee, waren, heb ik ze nooit gezien.

De Baars is in 't zwemmen zeer vlug en snel, ja weinig minder dan de Snoek, tegen wiens aanranding hy zig door zyne Stekelige Vinnen zodanig weet te verdedigen, dat die Vischvraat 'er geen vat op heeft. Evenwel wordt het Jonge Groey der Baarsen, wanneer de Beentjes der Vinnen nog slap zyn, veel door hem vernield. Aan den anderen kant verslindt de Baars ook de Jongen van andere Visschen en zelfs die van zyn eigen Geslagt. Sommigen willen dat de Baars, in een Vyver geplant, de andere Visschen, om die reden, het voortteelen belet. Wat hier van zy, 't is zeker, dat men in Wateren, die zeer ryk zyn

van

van Baars, weinig Bley, Puifc of Voorn, vindt. Van deszelfs gulzigheid heb ik zelf een Voorbeeld gezien: want een groote Baars, die door my gevangen, en uitermaate dik van Buik was, open fnydende, vond ik daar in een volwaffen Kikvorfch, nog geheel; uitgenomen dat dezelve zyn eenen Poot verlooren hadt. SCHWENCKFELD berigt, dat men somtyds Rivier-Kreeften, die nog geheel waren, gehaald heeft uit de Rob der Baarfen. IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFD-STUK.

Vangft. GESNERUS bedriegt zig, wanneer hy zegt, dat 'er in de Rhyn geen Baars zy. 't Is zelfs een Spreekwoord in Duitfchland, dat de Rhyn-Baars alle anderen in gezondheid overtreffe. Die der Rivieren, zegt men, komt in de Zee niet, en de Zee-Baars aart geenszins in de zoete Wateren. Veelal onthoudt de Baars zig digt aan den Grond, en dit maakt dat men, in 't Hengelen, altoos den Hoek moet leggen op een bekwaame diepte. Het Aas, dat 'er aangeflagen wordt, beftaat gemeenlyk in Aardwormen; doch men dient daar toe een byzondere Soort, welken in de Gras-Zoodjes gevonden worden, die dun en rood zyn, uit te kiezen. De Hengelaars gebruiken, tot het aanlokken van den Vifch, nog ander Aas. Zy neemen ook wel Vorfchen-Poppen of Donderpaddetjes, wanneer het in de tyd is: doch met dit alles zal men hem zelden vangen dan in warm Weer of op een warme plaats. Daar is

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

een Spreekwoord, dat de Baars niet aan den Hoek byt, voor dat de Moerbeziën-Boom begonnen heeft te botten; dat is te zeggen, voor dat het Voorjaar genoegzaam gevorderd zy, om geen Ryp, veel min Vorst, te vreezen hebben (*).

Gestalte.

De Gestalte van deezen Visch, die zo algemeen bekend is, zou ik, door een omstandige Beschryving, meer verduisteren dan ophelderen. De Kleur verschilt merkelyk naar den Grond of 't Water, waar zig de Baars onthoudt, en dit maakt, misschien, ook verandering in de zwarte Banden, welken hy dwars over 't Lyf heeft. Hier van tellen sommigen vyf of zes; doch men neemt, in sommigen, wel zeven, agt of negen, zulke Banden of breede dwarsstreepen waar. De Buikvinnen zyn rood, maar bleeker in de Kuiters dan in de Hom-Baarsen. Een zwart Vlakje wordt dikwils gevonden aan het agterste van de voorste Rugvin. Uit het getal der Beentjes van de agterste maakt LINNÆUS zyne onderscheiding: doch GRONOVIUS vindt daar in somtyds 14, gelyk in de voorste; somtyds maar 11 Beentjes. Voor 't overige verschilt zyne Telling weinig van die van ARTEDI en van WILLOUGHBY. Door hem, naamelyk, zyn in de Borstvinnen 13, in de Buik-

(*) Te weeten, in 't algemeen gesproken. Wy hebben hier te Lande, in 't voorst van *Juny* deezes Jaars 1764, zulk Koud Weer gehad, dat 's morgens het Gras op 't Veld wel degelyk bevrooren werdt gevonden.

Buikvinnen 6, in de Aarsvin 10 of 11, en in de Staartvin 17 Straalen gevonden. Men merkt ook aan, dat in de voorste Rugvin somtyds 15 Straalen zyn; allen gedoornd, de derde of vierde de hoogst: die van de agterste Rugvin zyn slap, uitgenomen het eerste Beentje, dat korst is en stekelig. In de Buikvinnen vindt men één, in de Aarsvin twee, styve Straalen. De Staart is, zo wel als de Buikvinnen, rood. De Schubben, hoe aanmerkelyk ook door haare ruuw- en hardheid, zyn weinig grooter dan die der Tongen (*).

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFD-STUK.

Kieuwen.

De Kieuwendekzels bestaan in de Baars, aan ieder zyde, uit twee of vier Beenige blaadjes en zeven Doornen, die een weinig breed en krom zyn, en door een Vlies te samen gevoegd, zynde de bovenste derzelven grootst. Het bovenste Blaadje is in de geheele omtrek getand; het onderste loopt in een Stekelige spits uit. Deeze Blaadjes zyn met kleine Schubbetjes gedekt. Aan de Kieuwen is een dubbele ry van Knobbeltjes, die aan de drie ondersten, wederzyds, byna egaal zyn of even groot; aan de bovenste of grootste Kieuw, zyn de buitenste Knobbeltjes drie of viermaal zo groot als de binnensten; scherp en Beenig, opwaards gestrekt. In de kleinste Kieuw kan men de binnenste Knobbeltjes naauwlyks zien.

De

(*) BASTER *Natuurk. Uitspan.* Pl. XV. N. 18. Vergelyk het het gene hier voor bladz. 343. van de Schubben der Platvisschen gezegd is.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK. De vermaarde SWAMMERDAM zegt dat, in de Baarſen, de Eijerſtokken de plaats bekleeden van de Lyfmoeder en derzelver Hoornen; als ook dat de Hommen Zaadblaasjes zyn; by gebrek van Teſtikelen. Het zelfde is op andere Viſſchen toepaſſelyk. In de Wyfjes Baarſen vindt men den Eijerſtok of Kuit, lang, Cylindriſch en enkeld, vullende byna de geheele Buiks holligheid: doch de Zaadblaas of Hom is in de Mannetjes dubbeld, of uit twee deelen beſtaande, die om laag aan elkander gevoegd zyn. De Lugt- of Zwemblaas is groot, en enkeld, over de geheele langte des Buiks aan de Rug aangegroeid. De Rob die taamelyk wyd is, van de Darmen wel onderſcheiden, heeft drie groote Wormswyze byhangzels, beneden 't Portier van de Maag. Het Buikvlies is Zilverkleur.

Ingewanden.

Gebruik. Iedereen weet, dat de Baarſen zeer gezond en ſmaakelyk, ja, by ons, de beſte Rivier-Viſch zyn, en daarom ook in veel waarde gehouden worden; inzonderheid de Hommers, die de Kuiters veel overtreffen. Ook verſchilt de Smaakelykheid naar de Wateren, waar in men ze vangt; naar den tyd van 't Jaar, en inzonderheid naar den Ouderdom: want zeer groote Baarſen zyn taay en Lymagtig. Sommigen hebbenze de *Water-Patrys* genoemd. In de Geneeskunde hebben de Beentjes, uit den Kop van deezen Viſch, veel naam gehad; zo tot wegneeming van 't Zuur in de Maag, als

te.

tegen het Kolyk. Ook hebben eenigen dezelven tegen de Pleuris aangepreezen. Zy zyn, inderdaad, van byna de zelfde kragt als Kreefts-Oogen en dergelyke Zuurbreekende Middelen; en men kan 'er, zeer wel, de Zaagjes der Schelvisschen voor gebruiken. Uitwendig heeft men het Poeijer daar van, tot het schoonmaaken der Tanden, en het doen opdroogen van loopende Zweeren, aangepreezen.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFD-STUK.

(2) *Baars, die de Rugvinnen afgezonderd heeft, de agterste met drie en twintig Straalen.*

II. *Lucio-Perca.* Snoekbaars.

Deeze is de *Snoekbaars* der Autheuren, dien men te Augsburg *Schindel* noemt. JOHNSTON beeldt hem af, onder den naam van *Schillus* of *Schilus*, in 't Hoogduitsch *Schiell*. Men vindt hem niet alleen in Pomeren en Holstein, daar hy *Sandat* heet; maar ook in de groote Meiren van Sweeden, alwaar de naam van *Giös* 'er aan gegeven wordt. De Latynsche naam, *Nagemulus*, is van *Nagmaul* afkomstig; gelyk deeze Visch in 't Meir van Beijeren, de Ammerzee genaamd, wordt geheeten.

De Gestalte is langwerpiger dan die van den Baars, de Snoet langer en spitser, de Rug laager, de Buik breed en plat. De Kleur van de Rug

(2) Perca pinnis Dorsalibus distinctis : secundâ radiis viginti tribus. *Faun. Suec.* 285. Perca pallide maculosa, duobus Dentibus Maxillaribus utrinque majoribus. ART. *Gen.* 39. *Syn.* 62. *Spec.* 76. Lucio-perca. WILL. p. 293. RAJ. p. 98. Schilus. JONST. Tab. XXX. f. 15.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK. Rug en Zyden is uit den vuil bruinen geelagtig, met donkerer Streepen, die onregelmaatig loopen, getekend: de Onderbuik, gelyk ook de Buikvinnen, zyn een weinig rood, doch minder dan in de Baars. De Bovenkaak, die, zo wel als de Onderkaak, met kleine Tandjes is bezet, steekt een weinig voorby dezelve uit. Nevens het eerste Paar Vinnen is een Beentje met drie Stekels: ook loopen, aan den wortel der Vinnen, de Kieuwendekzels uit in een sterke Doorn. De Schubben zyn ruuw gezoomd.

Men vangt deezen Visch zelden, om dat hy altoos in de diepte zig onthoudt. Sommigen willen, dat 'er van een Elle lang zyn. WILLOUHHBY heeft 'er één gehad, die in de Donau-Stroom gevangen was, van anderhalf Voet. Zelden vallen zy zwaarder dan tien Ponden. ARTEDI beschryft een Snoekbaars, van by de twee Voeten lang, zeer omstandig. Hy is zeer vet en wit van Vleesch, wordende gebraden of gestoofd gegeten en voor een Lekkerny gehouden.

III. *Asper.* Ruuw Visch-je.

(3) *Baars, die de Rugvinnen afgezonderd heeft, de agterste met dertien Straalen.*

GESNERUS noemt deezen *ruuw Vischje*, naar een

(3) Perca pinnis Dorsalibus distinctis, secundæ radiis tredecim. *Syst. Nat.* X. Perca lineis utrinque octo vel novem transversis nigris. ART. *Gen.* 40. *Syn.* 67. Asper Pisciculus. WILL. p. 294. RAJ. 98. JONST. Tab. XXVI. f. 18.

een Grondel gelykende. Het wordt, te Lions in Vrankryk, *Apron*; te Regensburg, daar het zeer gemeen is, *Streber* geheeten. Van Gestalte is het langwerpiger en dunner dan de Snoekbaars, hebbende ook op de Rug, van den Kop tot aan de voorste Vin, een Soort van hol groefje. Met agt of negen zwarte dwarsstreepen is het, op gelyke manier als onze Baarsen, getekend. De Rug is Schubbig, de Buik naakt. In grootte komt het, op ver naa, niet by den naastvoorgaanden, daar het ook, in 't getal der Vinstraalen, merkelyk van verschilt.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

De Heer GRONOVIUS beschryft (*) zodanig een Vischje uit den Donau, hem door den Heer KRAMER vereerd; 't welk zyn Ed. vergelykt met het gene men te Regensburg *Zindel* noemt, en dat een Verscheidenheid zou zyn van deze Soort. In de voorste Rugvin van hetzelve vondt hy 13 styve scherpe, in de agterste 18 getakte Beentjes; 14 in de Borst-, 6 in de Buikvinnen: de Aarsvin hadt 'er 13, de Staart 17. Zyn Ed. merkt aan, dat sommigen deezer Beentjes wel styf doch stomp zyn; 't welk een byzonderheid is in dit Vischje. Het hadt maar vyf of zeven zwartagtige schuinse dwars-streepen op de Zyden. De *Streber*, die dunner is van Kop en Lyf, hadt 8 Beentjes in de voorste Rugvin.

(4)

(*) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. p. 92. N. 303.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK. IV. *Labrax.* Zee-Snoek.

(4) *Baars, die de Rugvinnen afgezonderd heeft, de agterste met veertien Straalen.*

De naam van *Lupus*, die door de Autheuren aan deezen Visch toegekend wordt, gaf sommigen aanleiding om hem met den reeds beschreeven Zee-Wolf, *Anarbichas* (*), te verwarren. Anderen hebben 'er den naam van Zee-Baars, zo wel aan gegeven, als aan een Visch, die onder het Geslagt der Kabeljaauwen behoort (†). Wy noemen hem, met den Heer BASTER, *Zee Snoek*. Te Rome heet hy *Spigola*, te Venetie *Bronchini*, in Toskane *Araneo*. Van de Engelschen wordt hy *Bosse*, van de Spaanschen *Lupo*, van de Franschen *Lubin* getyteld.

Deeze Visch, die in Italie oudtyds zeer gezagt was, als een der lekkerste Geregten, wordende best gekeurd wanneer men hem, te Rome, tusschen de twee Bruggen in de Tyber ving; komt in de Noordzee ook somtyds, doch zeer zeldzaam, voor. Wylen de Heer Doktor J.

(4) Perca pinnis Dorsalibus distinctis, secundæ radiis quatuordecim. GRON. *Act. Ups.* 1750. p. 39. T. 4. Perca radiis pinnæ Dorsalis Secundæ undecim, Ani quatuordecim. ART. *Gen.* 41. *Syn.* 69. Lupus. WILL. p. 271. RAJ. p: 83. JONST. Tab. XXIII. fig. 3.

(*) Zie bladz. 124. enz. in 't voorg. STUK.

(†) In de *Uitgezogte Verhand.* het I. DEEL. bladz. 152. N. 30. Bladz. 326. N. 12. In *Act. Helvet.* Vol. IV. p. 264, wordt deeze van den Heer GRONOVIUS *Zee-Baars* geheten. In *Mus. Ichthyol.* Tom. I. p. 41. hadt zyn Ed. gezegd, dat *Labrax*, door JUNIUS, *Zee-Snoek* vertaald zy. Den ander noemen wy *Steenbolk*. Zie bladz. 201.

J. Fr. Gronovius befchryft 'er, in de Verhandelingen der Koninglyke Akademie van Upfal, in Sweeden, een, die, door de Viffchers te Katwyk gevangen zynde, in December des jaars 1750, te Leiden, ter Markt gebragt werdt (*). IV. Afdeel. XXVIII. Hoofdstuk.

De Geftalte zweemde naar die van een Salm, op de Rug bruin, aan den Buik Zilverkleur. Hy hadt de gaaping van den Bek zeer wyd, met kleine fcherpe Tandjes, van gelyke grootte, gewapend: daar waren 'er, ter wederzyde aan de Kaaken, aan de Keel en 't Gehemelte: de Tong was rond, van vooren vry in de Bek fpeelende, daar hy in 't onderfte aangehegt werdt gevonden. De Neusgaten ftonden naby de Oogen, die ver van elkander af waren, met blaauwe Oogleden; de Oogkringen Zilveragtig met een geelen Ring. Aan 't begin der Borftvinnen was een zwarte Vlak. 't Getal der Vinnen was agt in 't geheel, van welken men 'er vondt twee op de Rug, aan den Borft en aan den Buik ieder twee, een aan de Navel en eene aan de Staart; die een weinig gevorkt was. De Ingewanden vondt men meeft verrot, doch evenwel werdt ontdekt, dat in de Rob overblyfzels waren van gekneusde Garnaalen. Hy hadt de Lever klein en de Galblaas groot, het Hart langwerpig.

(5)

(*) *Act. Upfal.* 1744-1750. p. 39.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK. V. *Nilotica.* Nyl-Baars.

(5) *Baars, die de Rugvinnen niet duidelyk afgezonderd heeft, de Staartvin onverdeeld.*

De ongemeene grootte, die men aan den Zee-Snoek toeschryft (*), zal niemand vreemd voorkomen, wien het bekend is, dat Doktor HASSELQUIST in Egypte een Baars vondt, van somtyds vier of vyf Voeten lang en honderd Ponden zwaar. De Arabieren, zegt hy, noemen denzelven *Keschr* en de Franschen, die te Kairo zig bevinden, *Variole.* Men vangtze in de Nyl, nevens en boven gemelde Stad, en houdtze voor de beste Visschen van die Rivier, zynde zoetagtig en zeer lekker, niet hard maar blank van Vleesch. Een der grootsten geheel gebraden, gelyk men daar te Lande doet, versiert den Tafel grootelyks.

Van Gestalte zweemde deeze Visch zeer naar een Baars; met den Kop en 't Lyf hooger dan breed: de Snoet spits, een weinig opgewipt: de Bovenkaak korter dan de Onderkaak: de Oogen roodagtig, digt aan elkander: de Kieuwendekzelen geschubd en aan de kanten stekelig. Het Kieuwenvlies hadt zeven Beentjes. In de Rugvin, die niet volkomen in twee deelen gescheiden was, vondt hy, in 't voorste,

8

(5) Perca pinnis Dorsalibus subdistinctis, Caudæ integrâ. *Mus. Ad. Fr.* II. Perca Nilotica. HASSELQ. *It.* 359. N. 83.

(*) RONDELETIUS schryft daar eene langte van drie Ellen aan toe; doch 't schynt my twyfelagtig of de Zee-Wolf niet door hem bedoeld worde.

8 ſtyve doornagtige; in 't agterſte 13 Beentjes, waar van het voorſte Stekelig, de anderen weerloos. De Borſtvinnen hadden 16, de Buikvinnen 6, de Aarsvin 12, en de Staartvin 20 getakte Straalen. Ieder Buikvin hadt 'er één, de Aarsvin 3 gedoornd. De Viſch was van boven geheel bruin, van onderen witagtig Zilverkleur, zo aan 't Lyf als de Vinnen. IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

De Heer HASSELQUIST, die deezen genoemd hadt *Nyl-Baars* met de Onderkaak langſt, het bovenſte blaadje der Kieuwendekzelen van vooren gedoornd: heeft nog twee Zee-Baarſen omſtreeks Damiate ontmoet, welke als Verſcheidenheden daar van voorkomen. Den eenen noemt hy *Egyptiſche Baars*, van de Arabieren *Charms*; den ander, Baars, van dezelven *Luth* genaamd, met de Tanden langagtig, ſcherp, van onderen dubbeld. De eerſte, die van Kleur is als de Nylbaars, heeft de Staart een weinig gevorkt, de ander heeft dezelve rond.

(6) *Baars die de Rugvinnen vereenigd heeft, met vyftien Doornagtige en veertien ſtompe Straalen; het Lyf bont geſtreept.* VI. *Marina.* Zee-Baars.

De Ouden hebben deezen *Perca* geheten, en hy wordt te Rome nog *Percia* genoemd. By de

(6) Perca pinnis Dorſalibus unitis; radiis quindecim Spinoſis, quatuordecim muticis, Corpore lituris variegato. *Syſt. Nat.* X. Perca lineis utrinque ſeptem transverſis nigris, Ductibus miniaceis cœruleisque in Capite & antica Ventris. ART. *Gen.* 40. *Syn.* 68. Perca Authorum. Perca marina. WILL. p. 327. RAJ. p. 140. JONST. Tab. XIV. fig. 8.

IV. AFDEEL XXVIII. HOOFDSTUK.

de laatere Autheuren is hy bekend onder den naam van *Zee-Baars*, en ARTEDI wil, dat alle de drie Soorten van Zee-Baarsen, welken ALDROVANDUS heeft, tot deeze betrekkelyk zyn; als verschillende alleenlyk van elkander in de Kleur. Men vangtze in de Middellandsche Zee, als ook aan de Kust van Noorwegen.

Deeze Baars munt, in sierlykheid van Kleuren, ver boven de anderen uit. Behalven de zes of zeven bruine dwars-Sreepen, heeft hy den geheelen Kop en 't voorste deel des Buiks met hoogroode en hemelsch-blaauwe streepjes fraay getekend. De Vinnen zyn geel met roodagtige stippen of lyntjes gesprenkeld. In de Kleuren, egter, maakt de Sexe, Ouderdom en Woonplaats, een uitermaate groot verschil. Het Vleesch is lekker.

VII. *Nobilis.* Edele.

(7) *Baars die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart onverdeeld, het Lyf Zilverkleur met agt bruine Banden.*

Niet minder mag deeze, van wegen zyne sierlykheid, den bynaam voeren van *Edele* Baars. Men vindt hem in Noord-Amerika, van waar hy in 't Kabinet van den Heer DE GEER gekomen was. In de Rugvin vondt men 25 Straalen en daar van twaalf gedoornd, in de Borstvinnen 15: de Buik, Staart en Aars-vin-

(7) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ integrâ, Corpore Argenteo, Fasciis octo fuscis. *Syst. Nat.* X.

vinnen nagenoeg als in de Nylbaars. De ſcherpe Straalen van de Rugvin waren aan de zyden Zilverkleur.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFD. STUK.

VIII. *Polymna.* Geſnaarde.

(8) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, het Lyf zwart met drie witte Banden.*

Deeze Indiaanſche Baars, die in het Kabinet der Akademie in Sweeden gevonden wordt, heeft de Kenmerken der Baarſen, Lipviſſchen, Zee-Braaſems en Klipviſſchen, doch wegens de Stekeligheid der Kieuwen-dekzelen is dezelve hier t'huis gebragt. In de Rugvin heeft men 26, in de Borſtvinnen 18, in de Buikvinnen 6, doch in de Aars- en Staartvin ieder 16 Straalen gevonden. Elf gedoornde waren in de Rugvin, één in de Aars- en Buikvinnen.

IX. *Cottoides.* Knorhaanagtige.

(9) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart onverdeeld, alle de Vinnen met twee geſtippelde ſtreepen.*

Van deeze Knorhaanagtige is de Woonplaats onbekend. Men heeft in de Rugvin geteld 20, in de Borſtvinnen 14, in de Buikvinnen 5, in de Aarsvin 10, in de Staartvin 12 Straalen. Van de Rugvin waren 'er veertien, van de Buikvinnen één, van de Aarsvin drie gedoornd.

(10)

(8) Perca pinnis Dorſalibus unitis, Corpore nigro, Faſciis tribus albis *Muſ. Acad.*

(9) Perca pinnis Dorſalibus unitis, Caudâ indiviſâ, Pinnis omnibus lineis duabus punctatis. *Syſt. Nat.* X.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

X. *Philadelphica.* Pensylvanische.

(10) *Baars die de Rugvinnen samengegroeid heeft, met elf Doornagtige en negen stompe Straalen.*

De bynaam toont, dat deeze Soort afkomstig zy van Philadelphia, de Hoofdstad van Pensylvanie. In de Borstvinnen zyn gevonden 16, in de Buikvinnen 6, in de Staart 11 Straalen: de Aarsvin hadt 'er 8 en daar van drie gedoornd.

XI. *Mediterranea.* Middellandsche.

(11) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de overigen Goudgeel en een zwarte Vlak aan de Borstvinnen.*

Van deeze zo wel als van de volgende Soort, die beiden in 't II. DEEL der Beschryvinge van 't Kabinet zyner Koninglyk Sweedsche Majesteit komen, is de Woonplaats onbekend. In de Rugvin heeft men geteld 25 Straalen en daar van zestien Doornagtig, in de Borstvinnen, Aars- en Staartvin, ieder 13. Van die der Aarsvin waren drie gedoornd, van de 6 der Buikvinnen één, als gewoonlyk.

XII. *Vittata.* Gesnoerde.

(12) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, op het Lyf, overlangs, vyf witte en bruine Banden.*

In

(10) Perca pinnis Dorsalibus connatis; radiis undecim spinosis, novem muticis. *Syst. Nat.* X.

(11) Perca pinnis Dorsalibus unitis, reliquis fulvis, Maculâ nigrâ ad Pectorales. *Mus. Ad. Fr.* II.

(12) Perca pinnis Dorsalibus unitis, fasciis quinque longitudinalibus albis fuscisque *Mus. Ad. Fr.* II.

PLAAT LXIII.

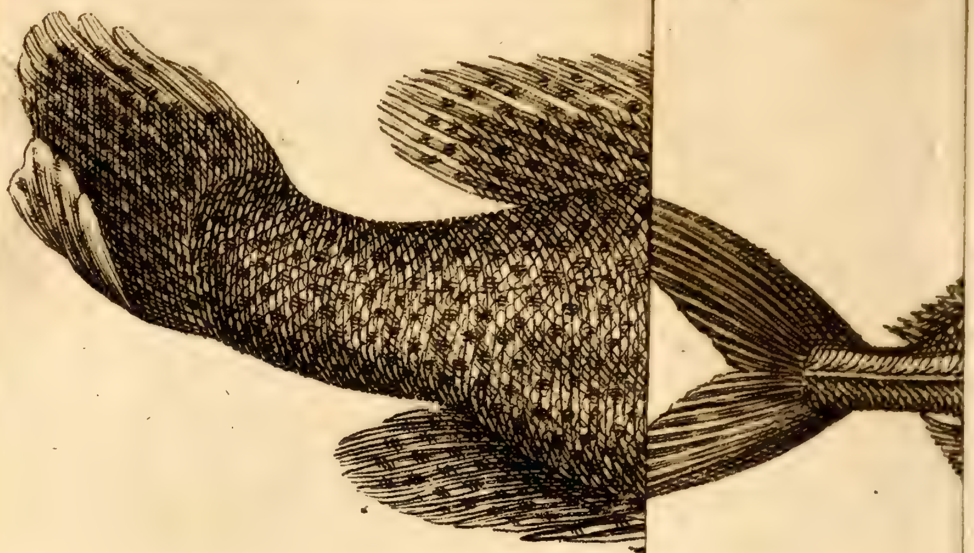


Fig. 2.

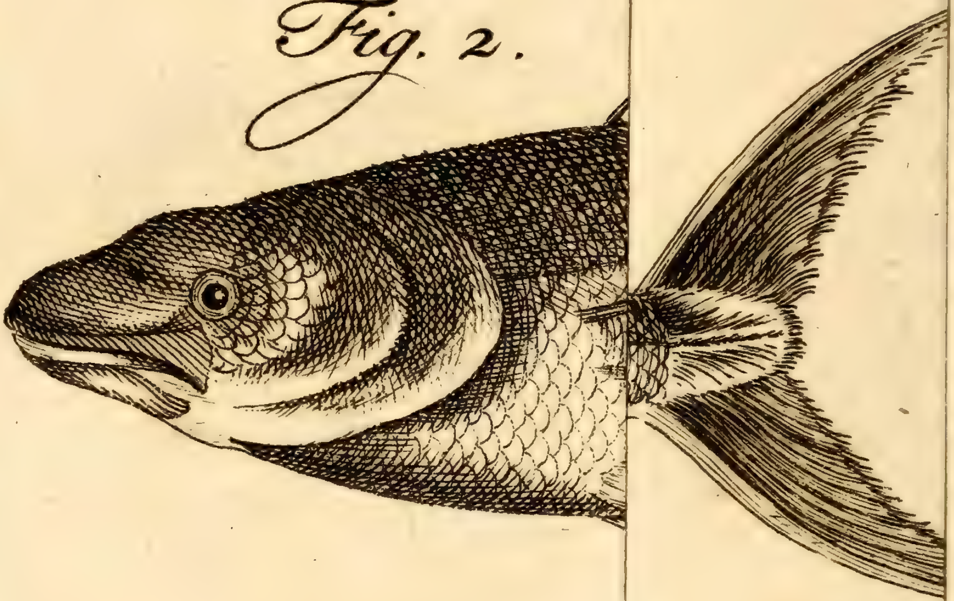
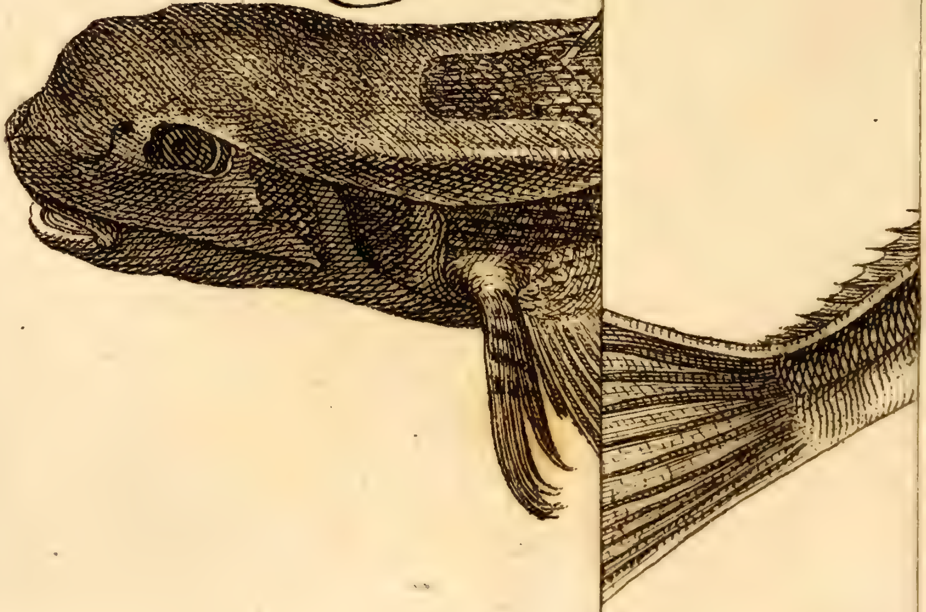


Fig. 5.



In de Rugvin van deeze, gelyk ook in de Borstvinnen, zyn geteld 18 Straalen; waar van in de eerste twaalf gedoornd. Voor 't overige was 't getal der Vinstraalen, nagenoeg, als in de Nylbaars. IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

(13) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart onverdeeld, het Lyf blaauw gestippeld.* XIII. *Punctata.* Gestippelde.

Gestippelde Zee-Baars wordt deeze genoemd in 't Werk van CATESBY, daar dezelve is afgebeeld. De gedaante zweemt naar die van een Baars: de langte is gemeenlyk van zes tot tien Duimen: de Kleur donker-bruin, met kleine blaauwe Vlakjes gesprenkeld. De Oogkringen zyn rood, de Bek is wyd met scherpe Tanden, de Staart aan 't end rond. Deeze Soort onthoudt zig, gelyk de volgende, in Amerika.

(14) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart onverdeeld, het Lyf met Bloedkleurige stippen gesprenkeld.* XIV. *Guttata.* Gesprenkelde.

Tot eene Soort van Baarsen, die *op de Rug* *maar*

(13) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ integrâ, Corpore cœruleo punctato. *Syst. Nat.* X. Perca Marina puncticulata. CATESB. *Car.* 2. p. 7. T. 7. f. 1.

(14) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ integrâ, Corpore punctis sanguineis adspersо. *Syst. Nat.* X. Cugupugvacu. MARCGR. *Bras.* 169. SLOAN. *Jam.* II. p. 280. T. 247. f. 2. WILL. *Icht.* 303. T. 1. RAJ. *Pisc.* 127. CATESB. *Car.* II. p. 14. T. 14.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

maar éene Vin, den Kop ongewapend, ſpitsagtig geſchubd, met drie Doornige ſchubbige Kieuwendekzelen en de Staart rondagtig heeft, wordt van den Heer GRONOVIUS niet alleen een Viſchje t' huis gebragt, dat hy te vooren geplaatſt hadt onder de Spaaren, en 't welke geſtreept is; maar bovendien betrekt zyn Ed. daar toe drie Verſcheidenheden van *geſprenkelde* Baarſen, welker eene de Stippen blaauw, de andere rood, de derde zwart zou hebben. Den eerſten merkt hy aan als de *bruine* Jakob Evertſen van VALENTYN, de rood geſprenkelde als de *roode* Jakob Evertſen, in Braſil *Pira Piranga* en by de Nederlanders *Gatviſch* genaamd. De geſtippelde Baars van CATESBY maakt zyne eerſte, en de *Cunapu-Guacu*, van PISO, zyne laatſte Verſcheidenheid uit, die met zwarte ſtippen is geſprenkeld (*).

Jacob Evertſen. Pl. LXIII. *Fig.* 1.

De Viſch, welken de onzen, aan de Kaap, *Jakob Evertſen* noemen, is een zeer lekkere en geagte Zee-Viſch. De Hottentotten vangenze menigvuldig met den Hengel, en weetenze, naar men verhaalt, door fluiten en een groot geraas, aan te lokken. Men kanze 'er, gelyk het Vleeſch en andere Levensmiddelen, voor weinig Gelds koopen, en, gezouten zynde of gedroogd, worden zy wel mede genomen tot Voorraad op de Schepen. In 't algemeen noemt men deezen Viſch *roode Braaſem*,

(*) *Zoöphyl. Gron.* Faſc. I. p. 90. N. 297.

sem, waar van twee Soorten zyn. De eene heeft de Huid en Schubben rood, met blaauwe Vlakken; doch midden aan den Buik is hy Goudkleurig, en, over 't geheele Lyf, bleekrood van Grond. Hy heeft de Oogen groot en rood, met Zilverkleurige Kringen; den Bek klein, met scherpe Tanden. De andere Soort verschilt weinig, dan dat hy grooter zy, en onder aan de Keel donker-rood.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

Omtrent den oorsprong van zynen zonderlingen naam vindt ik het volgende aangetekend. Zeker Scheeps-Kapitein, genaamd JAKOB EVERTSEN, die aan de Kaap woonde, hadt een roode Troonie, zodanig geschonden door de Kinderpokken, dat men hem noit Scheeren kon, zonder in de Kuiltjes Haairen over te laaten van zyne Baard, die zwart was. In deeze staat geleek zyn Aangezigt genoegzaam, ten opzigt van de Kleur en Vlakken, naar den rooden Braasem. Om die reden was, door een Spotboef, op zekeren vrolyken Maaltyd, de naam van den Kapitein aan deezen Visch gegeven.

De *Cugupu Guacu*, die van de Portugeezen, in Brasil, *Meros*, en van de Nederlanders Jakob Evertsen geheten wordt, zegt WILLOUGHBY, wordt somtyds ontzaglyk groot. Men vangt 'er van vyf en met de Staart van zes Voeten lang; zynde anderhalf Voet breed, en meer dan vier Voeten in de Omtrek van het Lyf. Hy heeft den Bek groot, rond en Tandeloos; de Oogen middelmaatig met geele Kringen; de

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK. Schubben klein; de Staartvin byna vierkant De Kleur is ... chgraauw met Omber gemengd, naar de Rug toe wat donkerer, aan den Buik witagtig; alle de Vinnen en de Staart bruin. Over de geheele Kop, Rug en Zyden, is hy met menigvuldige kleine ſtippeltjes geſprenkeld; doch aan den Buik en de overige Vinnen, als ook aan de Staart niet. Volgens die beſchryving zou deeze Viſch van den Kaapſchen aanmerkelyk verſchillen.

XV. *Scriba.* Geletterde. (15) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart onverdeeld, de Borſtvinnen en Staartvin geel, den Kop geletterd.*

Dit ſtrekt tot genoegzaame onderſcheiding van het Onderwerp, in 't Tweede Deel der Beſchryvinge van 't Kabinet zyner Koninglyke Sweedſche Majeſteit, dat ik nog niet gezien heb, voorkomende. In de Rugvin van 't zelve heeft men 25 Beentjes en daar van tien gedoornd, in de Borſtvinnen 13, in de Aarsvin 10 en drie ſcherp, in de Buikvinnen 6 en één ſcherp, in de Staart 15, byna gelyk in de Zee-Baars, gevonden.

XVI. *Venenoſa.* Venynige. (16) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de*

(15) Perca pinnis Dorſalibus unitis, Caudâ integrâ, pinnis Caudæ Pectoralibusque flavis, Capite ſcripto. *Muſ. Ad. Fr.* II

(16) Perca pinnis Dorſalibus unitis, Pectoralibus apice flavis, Caudâ lunatâ, Corpore punctis Sanguineis. *Syſt. Nat.* X. Perca Marina Venenoſa punctata. CATESB. *Car.* II. p. 5. T. 5.

de Borstvinnen aan de tippen geel, de Staart half-Maanswyze; het Lyf met Bloedkleurige stippen. IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFD-STUK.

Onder de Visschen van Karolina wordt deeze door CATESBY voorgesteld, met den naam van gestippelde en Venynige Zee-Baars, in 't Engelsch *the Rockfish*. Men vindt dezelve somtyds twee of drie Voeten lang, doch gewoonlyk omtrent één of anderhalven Voet. De geheele Visch is zwartagtig bruin op 't Lyf, aan den Buik wit; het Oog donker rood gekringd.

Deeze Visch wordt voor zeer Venynig gehouden in de Bahama-Eilanden, zegt CATESBY; doch ik weet niet, voegt hy 'er by, of dezelve op sommige plaatsen ook niet goed zy om te eeten; gelyk men daar een merkelyk verschil in vindt tusschen sommige Visschen. De Ingezetenen weeten dit veelal te raaden, doch somtyds bedriegen zy zig ook op een deerlyke wyze (*).

(17) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart gevorkt, zwart met witte randen, het Lyf met geele Streepen getekend.* XVII. *Melanura.* Zwartstaart.

Deeze Soort van Baars is, door den zelfden Au-

(*) Vergelyk bladz. 11 en 12, in 't voorgaande STUK.

(17) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ bifidâ nigrâ margine albo, Corpore lineis luteis. *Syst. Nat.* X. Perca Marina Caudâ nigrâ. CATESB. *Car.* II. p. 7. T. 7. f. 2.

IV. AFDEEL. XXVIII HOOFDSTUK.

Autheur, in Amerika gevonden. Hy merkt aan, dat de grootte doorgaans zy als die van zyn gestippelde Zee-Baars. In 't Engelsch wordt deeze van hem *Black Tail*, dat is Zwartstaart, geheten.

XVIII. *Gibbosa.* Bultige.

(18) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart gevorkt, den Buik bleek geel, de Kieuwendekzels gestreept met zwarte en hoogroode tippen.*

Bultige Rivier-Baars met een geelen Buik, wordt deeze van hem genoemd. Men vindt veelen van deeze Visschen in Karolina en Virginie, alwaar zy zig doorgaans onthouden in Molentogten en andere Stilstaande Wateren. Sommigen noemenze *Grond-Baarsen*, om dat zy in de Modder of in 't Zand weg kruipen. Zelden komen zy tot de grootte van een Mans Hand. De zwarte en roode tip der Kieuwendekzelen is een aartig merkteken van deeze Soort.

XIX. *Saltatrix.* Springer.

(19) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart gegaffeld en aan 't end rood, den Buik geel met graauwe streepjes.*

Sprin-

(18) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ bifidâ, Abdomine luteo, Operculis striatis, apice nigro fulvoqne. *Syst. Nat.* X. Perca fluviatilis gibbosa, Ventre luteo. CATESB. *Car.* II. p. 8. T. 8. f. 3.

(19) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ bifurcâ postice rubrâ, Abdomine luteo griseo-lineato. *Syst. Nat.* X. Perca Marina Saltatrix. CATESB. *Car.* II. p. 8. T. 8. f. 2.

Springende of danſende Zee-Baars wordt deeze van CATESBY getyteld. Hy merkt aan, dat dit Viſchje, 't welk niet langer is dan anderhalven Vinger, zig hecht aan het Roer der Schepen, die den Atlantiſchen Oceaan doorvaaren, en, hoe ſnel ook de voortgang zy, altoos dezelven weet te volgen; zoekende naar 't ſchynt zyn Voedzel in de Vuiligheid en 't Slibber, dat aan de Schepen groeit. Zeer zelden ziet men 'er geen. In deeze en de drie voorgaanden zyn de Vin-Straalen, zoo 't ſchynt, niet geteld. IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

(20) *Baars, die de Rugvin geſnazeld heeft, en de Kieuwendekzels als met een Brandmerk getekend.* XX. *Stigma.* Gemerkte.

In deeze Ooſtindiſche, die men vindt in 't Kabinet der Akademie van Upſal in Sweeden, zyn in de Rugvin 27 Beentjes geteld, waar van agttien Doornagtig; in de Borſtvinnen 13, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 19 en 17 in die van de Staart.

(21) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, het Lyf met bleek geele ſtreepen.* XXI. *Diagramma.* Beſchreevene.

De Heer GRONOVIUS betrekt thans deezen, benevens de dertiende en veertiende Soort van LIN-

(20) Perca pinnâ Dorſali ramentaceâ, operculis inuſtis. *Muſ. Acad.*

(21) Perca pinnis Dorſalibus unitis, Corpore lineis luteis. *Syſt. Nat.* X. Sparus lineis longitudinalibus luteis varius, aculeis undecim in pinnâ Dorſi. GRON. *Muſ.* I. n. 88.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK. LINNÆUS, tot ééne Soort van Baarsen, daar de Jakob Evertsen onder begreepen zyn, als gezegd is (*). Zyn Ed. hadt deezen te vooren genoemd *Sparus*, die door overlangse geele Streepen bont is, en in de Rugvin elf Doornen heeft. Het zou de *bruine* Jakob Evertsen zyn van VALENTYN, dat egter zonderling voorkomt; dewyl het Voorwerp, door zyn Ed. uit het Kabinet van SEBA gekogt, witagtig is. In de Rugvin van 't zelve vindt zyn Ed. 26 Beentjes, in de Borstvinnen 13, 6 in de Buikvinnen, 11 in de Aarsvin en 18 in de Staart.

XXII. *Striata.* Gestreepte.

(22) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft de Staart gevorkt, het Lyf gestreept.*

Dit Voorwerp was uit Noord-Amerika afkomstig, en bevondt zig in 't Kabinet van den Heer DE GEER. Het heeft de Kieuwendekzelen eenigermaate getand; de tweede Straal van de Aarsvin zeer styf en sterk. De Staart is niet zwart en daar door verschilt het van de Zwart-Staart. In de Rugvin zyn geteld 28 Beentjes, waar van dertien Doornagtig, in de Borstvinnen 15, in de Buikvinnen 6 en één, in de Aarsvin 11 en drie scherp, in de Staartvin 17 Straalen.

(23)

(*) Zie hier voor bladz. 20.

(22) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ bifidâ, Corpore striato. *Syst. Nat.* X.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

(23) *Baars met de Rugvin gesnazeld, het Lyf met vyf witte en bruine Streepen.*

XXIII. *Lineata.* Gelinieerde.

Deeze die den bynaam ook van zyne Streepen heeft, wordt onder den tytel van *Sciæna* voorgesteld in de beschryving van 't Kabinet des Konings van Sweeden. In de Rugvin zyn geteld 33 Beentjes en daar van zeventien gedoornd, in de Borstvinnen 15, in de Staartvin 16: de anderen even als in de geletterde Baars. De Kieuwen-Dekzels zyn geschubd, doch de Rug- en Aarsvin niet.

(24) *Baars met zeven bleekgeele Streepen, de Vinnen hoog geel, de Staart gevorkt.*

XXIV. *Rhomboïdalis.* Ruitagtige.

Ruitagtige en gebandeerde Zee-Baars was deeze in 't Werk van CATESBY getyteld. BROWNE heeft 'er een, genaamd Spaar, die met overlangse Streepen bont is, de Voortanden breeder, samengedrukt, egaal en scherp. Die beiden worden, door LINNÆUS, tot deeze Soort betrokken. Men noemt hem *the Pork-Fish.* Hy is breed en kort, Aschgraauwagtig blaauw geschubd, met geele Streepen overlangs. In de Bahama-Eilanden wordt deeze voor een goede Visch tot Spyze gehouden.

(24)

(23) Perca pinnâ Dorsali ramentaceâ, Corpore lineis quinque albis fuscisque. *Syst. Nat.* X. Sciæna fasciis quinque longitudinalibus, albis fuscisque alternis. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 66.

(24) Perca lineis septem luteis, Pinnis flavis, Caudâ bifurcâ *Syst. Nat.* X. Perca Marina Rhomboïdalis fasciata,

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

XXV. *Cernua.* Posch.

(25) *Baars die de Rugvinnen vereenigd heeft, met 27 Straalen, en 15 Doornen, de Staart gevorkt.*

Wy komen thans weder tot Europische Baarsen, van welken deeze zeer bekend is by den naam van *Posch*, dien sommigen *Pos*, anderen *Post* schryven en uitspreeken. In Zeeland schynt dit laatste plaats te hebben, volgens den Heer BASTER, of ook in Holland, volgens GRONOVIUS (*). Evenwel noemt hyze elders Pos (†). Men zoude met den Heer NOSEMAN, die deezen Visch ook Pos geheten hadt (‡); wegens de kleinte der genen die in onze zoete Wateren voorkomen, hem, met reden, *Poschje* mogen noemen (§): doch ik gebruik hier liever den naam van Posch. Dezelve schynt, dat zonderling is, geen afleiding van, noch overeenkomst te hebben met, eenige andere der Europeaansche Taalen.

Verscheiderley is de benaaming van dit Vischje

CATESB. *Car.* II. p. 4. T. 4. Sparus striis longitudinalibus varius, Dentibus anterioribus latioribus compressis æqualibus acutis. BROWN. *Jam.* 146.

(25) Perca pinnis Dorsalibus unitis, radiis 27. spinis 15; Caudâ bifida. *Faun. Suec.* 286. Perca Dorso monopterygio, Capite cavernoso. ART. *Gen.* 40. *Syn.* 68. *Spec.* 77. GRON. *Mus.* I. n. 94. Perca minor quibusdam Cernua. CHARL. p. 161. Perca fluviatilis minor. JONST. Tab. 28. Cernua fluviatilis. WILL. p. 334. RAJ. p. 144.

(*) *Mus. Ichthyol.* p. 41.

(†) *Act. Helv.* Vol. IV. p. 264.

(‡) *Uitgez. Verhand.* I. D. bl. 151.

(§) *Dierl. Wereld*, enz. bl. 183.

je by de Autheuren. 't Schynt twyfelagtig, of hetzelve 't Rivier-Varkentje (Χοῖρος Ποτάμιος) der Grieken zy; waar van GESNERUS den Latynschen naam, van *Porcus fluviatilis*, heeft ontleend gehad. Gemeenlyk noemen zy het *Cernua fluviatilis* en *Perca minor* of kleine Baars: ook *Aspredo*, wegens zyne stekeligheid, in 't Engelsch the *Roug* of *Ruffe*. Wy zagen hier voor (*), onder de Zee-Braasems, ook dien naam gebruikt. TRAGUS, zelfs, geeft 'er den naam aan van *Aurata fluviatilis*. De Duitschers noemen het *Kaulbarsſ*, *Stuer-Bars* en *Stuer*, de Sweeden *Giers*, de Deenen *Horch* of *Horke*. Het Vischje, dat te Regensburg in Beieren *Schroll* of *Pfaffenlaus* geheten wordt, behoort insgelyks tot deeze Soort, zegt ARTEDI.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFD-STUK.

Een Rivier van Engeland, genaamd *Jare* of *Yar*, die door Norfolk stroomt, is vermaard wegens den overvloed van deeze Vischjes; zo CAMBDEN aangetekend heeft. Men vindtze evenwel ook in veele anderen, inzonderheid in de grootsten van 't zelve Ryk, en dat het, Vrankryk en Italie, geheel ontbreeken zou, in is niet zeer waarschynlyk.

De Gestalte zweemt naar die van den Baars, doch de zwarte Banden ontbreeken 'er aan, en, in plaats van dien, is het geheele Lyf, zo wel als de Vinnen, met bruinagtige Vlakken getekend, in onze Posch. Aan de Kieuwendekzels ver-

(*) VII. STUK. bladz. 398.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

vertoont zig, in sommigen, eene Goudglans, die 'er den naam aan heeft doen geeven van *Vergulde Baars*. De Kop is tusschen de Oogen, eenigermaate plat, van boven, van onderen en op zyde, met veele holligheden en kuiltjes gevuld: de Rug scherp, de Buik vlakagtig. Ook heeft dit Vischje een aanmerkelyke glibberigheid, die 't zelve by den Baars doet uitmunten. In de Rugvin komen 27 of 28, zelden 26 Straalen voor, waar van 15 of 14 Doornagtig scherp zyn; in de Borstvinnen 15, in de Buikvin 6 en één, in de Aarsvin 8 en twee daar van zeer sterk gedoornd; in de Staartvin 16 slappe Beentjes.

KLEIN noemt den Posch, *Percis* met zes Vinnen; het voorste deel der Rugvin door veertien; die agter de Navel door twee styve Graaten gestevigd, de derde en vierde hoogst; agter den boesem met slappe Straalen; de Rug uit den groenen Geelagtig, de Buik Zilverkleur; het geheele Lyf, de Vinnen en Staart, met menigvuldige bruinagtige Vlakken: de Kieuwendekzels getand en gekarteld; de Schubben styf; de Staart een weinig verdeeld (*). Het is niet minder eetbaar en smaakelyk, doch wordt zo veel niet geagt als de Baarsen.

XXVI. *Schrætser.*

(26) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, het Lighaam met zwarte Streepen.*

Die

(*) *Pisc. Miss.* V. p. 40. N. 1. Tab. 8. fig. 1.

(26) Perca pinnis Dorsalibus unitis, lineis Corporis nigris. *Syst. Nat.* X. Perca Dorso monopterygio, lineis utrinque longitu-

Dit is een Visch, die in de Donau gevangen wordt, komende te Regensburg menigvuldig voor. Zyn verschil met den Posch schynt voornaamelyk in de gemelde Streepen, die hy wederzyds twee, in de langte, op het Lyf heeft, te bestaan. Bovendien is hy langer en dunner, bleeker van Kleur, en heeft de Staart meer gevorkt of gespleeten. Ook zyn in de Rugvin 18 Doornagtige Graaten, dat is meer dan in de Posch. Voor 't overige komt hy, zo in 't getal van Vinstraalen, als van de Stekels aan de Kieuwendekzelen, met de voorgaande Soort dermaate overeen, dat de Heer KLEIN hem als eene Verscheidenheid daar van aangemerkt heeft. GRONOVIUS zegt, dat de gewoone langte van vier Duimen en de Kleur geelagtig zy. WILLOUGHBY hadt 'er een van zes en een half Duim langte gehad.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK.

(27) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart gevorkt, de Neusgaten pypagtig.* XXVII. *Argentea.*

Deeze schynt, volgens den bynaam, Zilverkleurig te zyn. Hy komt in het Tweede Deel der beschryvinge van 't Koninglyke Sweedsche Kabinet, die wy nog niet hebben. In de Rugvin zyn 12 styve en 10 slappe Straalen geteld; 12 in de Borstvinnen, en voorts byna als in de ge-

gitudinalibus nigris. ART. *Gen.* 40. *Syn.* 68. Schraitser Ratisbonensibus. WILL. p. 335. RAJ. p. 144.

(27) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ bifidâ, naribus tubulosis. *Mus. Ad. Fr.* II.

IV. AFDEEL. XXVIII. HOOFDSTUK. gewoone Baarsen. De Woonplaats was onbekend.

XXVIII. *Cabrilla.* (28) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart gevorkt en 't Lyf met vier Bloedkleurige Streepen overlangs getekend.*

Als eene Verscheidenheid wordt, door onzen Ridder, tot deeze Soort nog een Voorwerp betrokken, 't welk bont gestreept is met geel en Violetkleur. In de Vinstraalen is ook weinig of geen verschil: de Rugvin heeft 'er 24 en tien daar van gedoornd; de Aarsvin 10 en drie, de Buikvin 6 en één daar van styf, de Staartvin in de een 16, in de andere 17; de Borstvinnen verschillen 't meest, hebbende die van de eerste 16, die van de andere 14 Straalen. Deeze beiden, onbekend van afkomst, zullen zig in 't gedagte Werk bevinden.

XXIX. *Radula.* (29) *Baars, die de Rugvinnen vereenigd heeft, de Staart gevorkt, het Lyf met witte stippen gelinieerd.*

Dat de Schubben gekarteld zyn, zal waarschynlyk aanleiding tot den Bynaam gegeven heb-

(28) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ bifidâ, fasciis longitudinalibus quatuor sanguineis. *Muf. Ad. Fr.* II. Perca lituris flavis violaceisque variegata. *Muf. Ad. Fr.* II.

(29) Perca pinnis Dorsalibus unitis, Caudâ bifidâ, Corpore punctis albis lineato. *Syst. Nat.* X. Labrus immaculatus, pinnæ Dorsali radiis decem spinosis. *Amœn. Acad.* I. p. 315.

IV. Afdeel. XXVIII. Hoofdstuk.

hebben, die een Rasp betekent. In de Beſchryving van 't Vorſtelyk Kabinet der Akademie van Upſal, door den Heer Balk, wordt gezegd, dat de Rugvin 20 Straalen heeft, waar van de tien voorſten ſtyf en ſtekelig: de Aarsvin 13 Straalen, waar van drie gedoornd; de Buikvinnen 6, de Borſtvinnen 12 en de Staart 17 Straalen. Het Lyf is langwerpig ovaal, blaauwagtig, met de Zydſtreep gekromd. De Kop is ſamengedrukt, de Bek groot, de Bovenkaak aan de Zyden verlangd, boven agterwaards omgeplooid: de Tanden klein; de Oogen groot; de Kieuwendekzels geſchubd, van agteren driepuntig; het Vlies met zeven Straalen. De Viſch was aldaar ongevlakte *Labrus* genoemd geweeſt.

De Bengaalſche Toverviſch of gedrogtelyke Baars en eenige anderen, die de Heer Gronovius tot dit Geſlagt betrekt, behooren, gelyk wy gezien hebben, tot de Zee-Scorpioenen of Knorhaanen van Linnæus.

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

XXIX. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* STEKELBAARSEN; *waar in ook het* Lootsmannetje *van den Haay, en de* Vliegende Baars *van Ambon, is begreepen.* Visschery *van Stekelbaars, en bereiding van* Olie *of* Thraan *uit deeze Vischjes, in Sweeden.*

Dien zeer bekenden naam voert een Geslagt van Visschen, waar aan de Latynsche *Gasterosteus*, wegens de Stekeligheid van hunnen Buik, gegeven wordt: want in Gestalte zweemen zy, eenigermaate, naar de Baarsen. Het Kieuwen-Vlies heeft, volgens ARTEDI, drie Straalen: het Lyf is, aan de Staart, wederzyds gekield: zy hebben, voor de Rugvin, Stekels, die van dezelve afgezonderd zyn.

Behalve de gemeenlyk dus genaamde Vischjes, begrypt LINNÆUS 'er in dit Geslagt, die van anderen tot de Baarsen, of elders, t'huis gebragt zyn: zo dat hy agt Soorten in 't zelve heeft.

Aculeatus. Driedoornige.

(1) *Stekelbaars met drie Rugdoornen.*

By de Autheuren heet deeze *Spinachia* of Stekelvischje, van wegen de Doornen die het op de

(1) Gasterosteus spinis Dorsalibus tribus. *Syst. Nat.* X. Gen. 145. ART. *Gen.* 12. *Syn.* 80. *Spec.* 26. *Faun. Suec.* 276. Pisciculus aculeatus Rondeletii. WILL. p. 341. RAJ. p. 145. Pungitius Alberti. JONST. Tab. XXVIII.

de Rug heeft, zo wel als aan den Buik. De Engelschen noemen hetzelve ook, deswegens, *Steckle-Bak*, *Banstickle* of *Sharpling*: de Duitschers *Stichling*, *Skottspig*, of *Stechbuttel*. Het is onze gewoone Stekelbaars, die men in de zoete Wateren menigvuldig vindt, doch wegens de kleinte naauwlyks kan gevangen worden, en derhalve geen waarde heeft, onder de eetbaare Visschen. IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

Omtrent dit Vischje, dat ook menigvuldig voorkomt in andere deelen van Europa, heeft zeker Switzersch Doktor, genaamd D'ANNONE, een Waarneeming medegedeeld. Eenige Liefhebbers hadden, den 7 en 10 April van 't jaar 1758, in de Beekjes en Meiren omstreeks *Birsa*, veele zodanige Vischjes weeten te krygen, waar van veelen den Buik zeer gezwollen hadden, en, dezelven openende, vonden zy daar in zekere Wormen, die meest naar den Lintworm geleeken; zynde de Worm, naar reden van het Vischje, zeer groot. Men kan de Afbeelding van deeze Vischjes en de gedagte Wormen, in de Switzersche Verhandelingen, vinden voorgesteld (*).

Belangende de Gestalte moet men aanmerken, dat sommigen op de Rug maar twee Doornen hebben, gelyk KLEIN schryft, en deeze Doornen zyn van de Rugvin afgezonderd; 't welk ze zeer kenbaar maakt. Voorts zyn zy de

(*) *Act Helv. Physico-Math. Med.* VOL. IV. Tab. ultima.

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFD-STUK.

de kleinsten onder de Europische Visschen, hebbende zelden meer dan twee of drie Duimen langte. Aan den Buik voeren zy ook twee Stekels. Het Lighaam is niet geschubd, maar met Beenige Schilden gedekt, gelyk de Steur, van Kleur Zilveragtig, behalve de Kop en Rug, die zwartagtig zyn. In de Borstvinnen zyn 10, in de Staartvin 12 Straalen gevonden. De Buikvinnen bestaan uit twee Beentjes, waar van het eene de gemelde Doornen maakt; de Aarsvin uit 9 Straalen, en daar van één styf en scherp. Het kan zyne Stekels naar believen opzetten. Men vindt ook Stekelbaars met tien of elf Rugdoornen, doch, volgens de schikking van onzen Autheur, maakt die de vyfde Soort van dit Geslagt.

(2) *Stekelbaars met vier Rugdoornen.*

II. *Ductor.* Lootsmannetje. Pl. LXIII. *Fig.* 2.

Onder de Stekelbaarsen wordt thans een Visch t' huis gebragt, die te vooren betrokken was tot de Makreelen. De Heer Professor J. BURMAN heeft 'er my, uit zyne Verzameling van Afrikaansche Dieren, de Tekening van verleend, welke tot de Afbeelding is gebruikt.

Zeer bekend schynt hy den Ouden niet geweest te zyn. De Engelschen noemen hem *Pilote-Fish*, de Hollanders Lootsmannetje, en de

(2) Gasterosteus spinis Dorsalibus quatuor. *Syst. Nat.* X. Scomber Ductor. HASSELQ. *Iter.* 366. OSBECK. *Iter.* 73. *Act. Stockh.* 1755. p. 71.

de Sweeden *Lods.* „ Op myne Reize naar „ China, (schryft OSBECK,) in den jaare 1751 „ en vervolgens, had ik gelegenheid, om verscheide groote Haaijen te zien, met haare „ kleine Gidsen of Voorloopers vergezeld, die „ de Oostindischvaarders Lootsen of Lootsmannetjes noemen, dewyl zy de Haaijen altoos „ vergezellen of voorgaan. Of hun oogmerk „ daar mede zy, hunnen Heer aan te wyzen, „ waar hy zyn Voedzel vinden kan, en hem „ te waarschouwen voor gevaar; dan of zy bescherming by hem vinden, zonder hem dienst „ te doen; is zeer moeielyk te bepaalen: doch „ dat zulks niet zonder reden geschiedt, daar „ van zal de geheele Wereld overtuigd „ zyn."

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

Lootsmannetje.

Indien ik raaden mogt, zou ik in de eerste plaats onderstellen, dat zy by de Haaijen komen, om zig te voeden met kleine Vischjes of Ongedierte, dat 'er aan of omtrent het Ligchaam van deeze Zee-Monsters groeit en zig onthoudt: voorts dienen zy waarschynlyk om andere Visschen aan te lokken, die dan door den Haay verslonden worden: terwyl zy, wegens hunne kleinte, of ook wegens hunne vlugheid, voor de aanvallen van dit Monster zyn beveiligd (*). Hier uit is de wonderbaare Voor-

(*) Vergelyk bladz. 500, in het VI. STUK deezer *Nat. Historie.*

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFD. STUK.

Voorzienigheid van den Schepper, om 't eene Schepzel in de Natuur ten nutte van het andere te doen dienen, wederom baarblykelyk.

Lootsmannetje.

De Heer OSBECK deedt 'er, op den 8 April van 't gemelde Jaar, in de groote Oceaan, omtrent drie Graaden benoorden de Linie, eenigen vangen door middel van een Net, 't welk men als een Totebel in 't Water nederliet, houdende daar boven een half dooden Haay: want, de Lootsmannetjes naar gewoonte by denzelven komende, werden 'er veelen met het Net opgehaald. Eenigen daar van nam hy in sterke Drank mede, de overigen, gekookt zynde, werden van hem gegeten, zynde zeer goed van smaak.

Deeze Visch, zegt hy, ziet 'er uit als een Baars, zynde een Vierendeel van een Elle lang. In de Kieuwendekzelen hadt dezelve 16 Straalen, in de Rugvin 30, waar van de drie voorsten styf, doch kort: in de Borstvinnen 19, in de Buikvinnen 5, in de Aarsvin 16, in de Staartvin 26 Straalen. Het Lyf was op zyde plat of hooger dan breed: de Kop van vooren steil: de Kaaken byna egaal, met veel kleine Tandjes bezet: de Oogen klein en rood, met de Kringen beurtlings Goud- en Zilverkleur: de Rug blaauw, de Buik wit. Voorts waren de Kop, Rug en Buik, met zeven donkerblaauwe Bandeersfelen omgeven, 't welk deezen Visch een fraay aanzien gaf. De Schubben hadt hy klein,

klein, en zeer vast zittende aan de Huid, gevonden (*). IV. AFDEEL. XXIX. HOOFD. STUK.

Juist even zo veel Banden nam de Heer GRONOVIUS waar in een Lootsmannetje, door den Wel Ed. Heer A. VOSMAER hem vereerd, dat de langte van vyf en een half Duim hadt, en bruinagtig was met een Goudglans, zynde uit de Middellandsche Zee afkomstig. Dit Voorwerp hadt, voor de Rugvin, maar drie kleine laage Doorntjes; daar de Tekening, voorgemeld, zes zeer zigtbaare Doornen agter den Kop heeft. Vier heeft 'er de Heer HASSELQUIST geteld in de zyne, die in de Middellandsche Zee, naby 't Eiland Yvika, was gevangen, hebbende de langte van een Span. Zy volgen aldaar, zegt hy, de Schepen gedurig, en uit de Rob werden kleine Vischjes gehaald, die half verteerd waren. *Lootsmannetje.*

In dit Voorwerp was de Kleur van den Kop boven zwart, aan de zyden blaauw: het Lyf omringd met tien Banden, waar van vyf witagtig, de andere vyf zwartagtig, beurtelings geschikt. De witagtige waren boven de Zydstreep blaauw. De Staart was zwart, op ieder hoek wit gevlakt: de overige Vinnen zwartagtig; de Buik wit. 't Getal der Straalen van de Rugvin was 28, waar onder de vier voorsten scherp, als gezegd is; die der Borstvinnen 20, der Buikvinnen 5; der Aars- en Staartvinnen 16. In een an-

(*) *Act. Stokholm.* 1755. Vol. XVII. p. 75.

IV. AFDEEL. XXIX HOOFDSTUK. ander Voorwerp, in Sweeden, zyn de Vinnen wederom, een weinig anders geteld.

Lootsmannetje. LINNÆUS merkt aan, dat het Lootsmannetje als een middel-Geslagt zy, tusschen de Stekelbaarsen en Makreelen, komende, door zyne Rugdoornen, met de eerstgemeldenwel overeen, doch daar van verschillende door zyne Kieuwendekkende Vliezen.

III. *Occidentalis.* Westindische. (3) *Stekelbaars met zeven Rugdoornen en twee Doornen voor de Aarsvin.*

Deze Westindische werdt in het Kabinet van den Heer DE GEER gevonden. Hy hadt in de Rugvin 11, in de Borstvinnen 7, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 7 en in de Staartvin 16 Straalen.

IV. *Ovatus.* Eyvormige. (4) *Stekelbaars met zeven Rugdoornen, de eerste neerleggende, het Lyf Eyvormig.*

Deeze Oostindische Stekelbaars is een langwerpig Eyvormig Vischje, zegt LINNÆUS, dat de Gestalte van den Klipvisch heeft, als zynde platagtig op Zyde. Het heeft op de Kaaken en Lippen ruuwe Tanden. Voor de Rugvin zyn zeven Doornen, van dezelven en van elkander afgescheiden, beurtlings naar de Zyden gestrekt. Van deeze Doornen is de eer-

(3) Gasterosteus spinis Dorsalibus septem, Spinisque duabus ante pinnam Analem. *Syst. Nat.* X.

(4) Gasterosteus spinis Dorsalibus septem: primâ recumbente, Corpore ovato. *Syst. Nat.* X.

eerste kleinst, de tweede wat langer. Twee styve Doornen heeft het voor de Aarsvin, die 17 Straalen heeft; de Borstvinnen 16, de Buikvinnen 6. In de Rug- en Staartvin zyn 'er 20. Het verschilt van de overige Stekelbaarsen, doordien in 't Kieuwenvlies geen drie maar zes Straalen zyn. Ook heeft hetzelve het Beenige Borst-Schildje niet. 't Schynt daarom twyfelagtig, of het ook tot de Lipvisschen te brengen zy. De eerste Rugdoorn legt voorwaards bestendig neer, gelyk in sommige Makreelen. IV. AFDEEL. XXIX. HOOFD-STUK.

(5) *Stekelbaars met tien Rugdoornen.* V. *Pungitius.* Tiendoornige.

Dit is een andere Soort van onze gewoone Stekelbaars, die men van de eerste onderscheidt door het getal van Doorntjes op de Rug, welken deeze 'er tien of elf heeft. Hoewel RONDELETIUS deeze kleiner noemt, zegt men doch, dat het Lyf langer zy. Van de gedagte Doorntjes heeft het beurtelings een naar de regter, een naar de slinker Zyde hellende. Ook ontbreekt 'er die Wapening, uit drie Plaatjes bestaande, op de Zyden aan.

(6) *Stekelbaars met dertien Rugdoornen en zes Baardjes, de Borstvinnen langer dan het Lyf.* VI. *Volitans.* Vliegende Baars.

Men

(5) Gasterosteus spinis Dorsalibus decem. ART. *Gen.* 52. *Syn.* 80. *Spec.* 97. *Faun. Suec.* 277. Piscis aculeatus minor. WILL. p. 342. RAJ. p. 145.

(6) Gasterosteus spinis Dorsalibus tredecim, Cirris senis,

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

Vliegende Baars.

Men heeft deezen voorheen tot de Baarſen gebragt, en *Vliegende Baars* geheten. Andere noemen hem Amboineeſche Baars of Amboineeſche Viſch, als zynde dezelve van Ambon, in Ooſtindie, afkomſtig. Men geeft 'er aldaar, volgens VALENTYN, den naam van *Ikan Kalkoen Sowanghi* of *Suangi*, dat is Tover-Kalkoen-Viſch, aan. De Heer KLEIN noemt hem *Pſeudopterus*, als de regte Vliegende Viſch niet zynde en miſſchien ook niet veel vliegen kunnende.

Een Voorwerp, uit de Verzameling van den Heer VOSMAER, zeſthalf Duim lang zynde, wordt door den Heer GRONOVIUS omſtandig beſchreeven. Hy vondt in de Rugvin van 't zelve 12, in de Borſtvinnen 14, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 9, in de Staartvin 13 Straalen. In zeker Viſch van deeze ſoort heeft zyn Ed., boven ieder Oog, platte neerhangende Baardjes gezien, die wederzyds Vinswyze getakt waren; hebbende dezelve ook Ovaalagtige, Vliezige Kwabbetjes, in plaats van Baardjes, aan de Kieuwendekzelen. 't Is een eetbaare Viſch, die veel voorkomt op 't gedagte Eiland.

(7)

pinnis Pectoralibus Corpore longioribus. *Syſt. Nat.* X. Perca Dorſo monopterygio, Capite cavernoſo, Maxillâ ſuperiore cirris quatuor; Caudâ ſubrotundâ utrinque aculeatâ. GRON. *Muſ.* II. n. 191. Perca Amboinenſis Nieuhoffii. WILL. *Ichth.* App. I. T. 2. 3. RUYSCH. *Theſ.* I. p. 39. T. 2. f. 3. VALENT. *Amb.* T. 210. n. 210. & T. 213. n. 213.

(7) *Stekelbaars met vyftien Rugdoornen.*

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK. VII. *Spinachia.* Zee-Stekelbaars.

Deeze, die meede tot de Europischen behoort, is veel grooter dan de gewoone Stekelbaarsen, als wordende wel negen Duim of twee Handpalmen lang. Men vangt hem veel in de Inham der Oostzee, by Kiel in 't Holsteinsche, alwaar de Ingezetenen hem *Steinbicker* noemen, en de Visschers van Heiligland, voor de Elve, geeven 'er den naam van *Erfskruper* aan. SCHOONEVELD, die hem 't allereerst beschreef, noemde hem, langè Zee-Stekelvisch.

LINNÆUS heeft deezen onder de Sweedsche Visschen niet aangetekend; doch, volgens GRONOVIUS, wordt hy in de Noordzee gevonden. Men vangtze ook, onder de Garnaalen, in de Zuiderzee. 't Schynt my eenigermaate duister, of deeze, dan de drie- of tiendoornige, het Onderwerp uitmaaken van zekere Visschery in Sweeden, de *Skotspiggs-Fischerey* geheten: als plaats hebbende omtrent zekere Vischjes, genaamd *Skotspigg*, *Hornspigg* en *Hommansboror*, die wel in de Binnen-Meiren, doch byster menigvuldig in Zee gevonden worden. 't Is waar, dezelven zouden maar twee en een half Duim lang zyn; doch ik weet niet, dat onze kleine Stekelbaarsjes in de Zee voorkomen. De *Steinbeisser*

(7) Gasterosteus spinis Dorsalibus quindecim. ART. *Gen.* 52. *Syn.* 81. *Mus. Ad. Fr.* II. Aculeatus vel Pungitius marinus longus. WILL. p. 340. RAJ. p. 145. Aculeatus marinus major. JONST. Tab. XLVII. Fig. 1.

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

beiſſer of Steenbyter, waar van PONTOPPIDANS ſchryft, wordt bykans een Elle lang, en is een ſterke Vervolger van de Hommers, zo hy verhaalt.

Stekelbaars-Viſſchery in Sweeden.

Wat hier van zy, de gedagte Viſſchery geſchiedt om de Olie of Thraan, welke de Stekelbaars, dien men in de Sweedſche Zee vangt, zeer overvloedig uitlevert. De Heer Paſtoor ENWALL, te Waxholm, heeft, naar zyn ſchryven, in drie Uuren drie Skotbooten vol gekreegen, waar van zestig Kannen goede Olie gekookt zyn, daar men de Kan van te Stokholm voor 2 Dalers 16 Oer, Koperen Munt, verkogt heeft. Een Koperen Daalder doet ongevaar een Schelling Hollandſch Geld: zo dat dit een taamelyke Winſt uitmaakte, van een Viſchje, dat van geen Vogelen noch Viſſchen wordt gegeten, om dat het door zyne Stekels beſchut is voor aanranding. Zie hier de Omſtandigheden van deeze Viſſchery (*).

„ De Rytyd van de Stekelbaars is omtrent „ Simon en Judas, naar de oude Almanak; dikwils ook veertien Dagen vroeger, en de „ Vangſt duurt tot dat 'er Ys in 't Water „ kome. Het Net, daar menze mede vangt, „ moet zo digt zyn, dat 'er naauwlyks een „ Stuiver door de Maaſen kan; de Steng, daar „ toe, moet vier of vyf Ellen lang, en het „ Ga-

(*) *Verhand. van de Stokholmſ. Akad. der Weetenſchappen*, voor 't Jaar 1753. pag. 265.

„ Garen in 't Net vry zyn; anders zal men 't „ moeielyk door 't Water kunnen haalen. Men „ vangt den Visch by het aanbreeken van den „ Dag, doch inzonderheid 's Avonds met Vuur, „ 't welk van goed Hout moet zyn, op dat „ het helder brande en niet knappe. De Visch „ legt diestyds als Zand op den Grond in de „ Inhammen der Zee, en aan de Oevers, zo „ wel op Steenagtige plaatsen, als daar een „ Grond is van Zand en Keisel, doch inzon„ derheid daar men Wier heeft en Riet. Wan„ neer men dan bespeurt, dat hy naar 't Land „ is gekomen: (want in eene diepte van vyf „ of zes Ellen kan men hem met het Net niet „ ophaalen:) zo moet men zagtelyk in 't ron„ de roeijen, tot dat hy van den Grond begint „ op te stygen. Men houdt zig met de Boot „ op ondiepe plaatsen, niet daar het diep is: „ en dan begint ook de Visch een omgang te „ doen, komende het Vuur langs hoe nader. „ Alsdan houdt iemand met een Stok, dien „ men in den Grond steekt, de Boot stil en „de ander, die voor staat, voert het Net de „ loopende Visch tegen, onder het Vuur, en „ schept zonder ophouden, zo schielyk als hy „ kan: want de Visch begint zich aanstonds te „ verspreiden. Als hy 'er, nu, niet genoeg „ meer van in 't Schepnet krygt; zo vaart men „ weder een weinig in 't ronde, van die plaats „ af, en de Visch volgt op nieuws, by Schoo„ len, het Vuur; zo lang 'er maar één overig

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

„ zy. Tegen de Winter, als het 's Nagts wat „ vriest, en met het afneemen der Maan, is „ deeze Visschery het gunstigste. Somtyds „ vaart men ook om Allerheiligen, zo wel in „ heldere als in duistere Nagten, 's morgens „ en 's avonds, uit.

Olie daar van bereid.

„ De toebereiding van de Olie geschiedt al„ dus. Men vult een vast gemetzelde Ketel, „ tot aan de randen toe, met zodanige Vischjes. „ Hoe grooter de Ketel zy, hoe meer Moeite, „ Hout en Tyd, men bespaart. Dan giet men „ daar twee of vier Emmeren Water op; zo „ dat men het Water tusschen den Visch ziet „ opryzen: men legt 'er Hout en Vuur onder „ en zet een Stok overend in de Ketel. Zo „ dra de Klomp warm wordt, roert men, het „ gene in de Ketel is, met den Stok om, tot „ dat het Water begint te kooken, als wan„ neer de Visch smelt, en dan komt 'er boven „ op een roode Olie, die men afroomt, en in „ een ander Vat doet: roerende vervolgens we„ derom, en de Olie, als vooren, afscheppen„ de. Met deezen arbeid gaat men voort, zo „ lang zig eenige Olie vertoont, en krygt uit „ een Ketel, die een Ton groot is, twee of „ ten minsten anderhalve Kan Olie. Indien „ men den Visch nog levend en versch kookt, „ zo is de Olie zuiver; doch anders krygt men „ minder Olie en dezelve stinkt. Deeze wordt, „ ongevaar één of anderhalf Uur, in de Ketel „ gekookt, en vervolgens neemt men nog de

„ over-

„ overblyvende Bry, welke, doorgezeegen „ zynde, op het volgende Kookzel gegóoten „ wordt; alzo daar nog Olie in is: en dus gaat „ men voort. IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

„ Het gene na het Kooken overblyft, zo „ wel nat als droog, moet niet weg gesmeeten „ worden: want, behalve dat het een goed „ Voedzel voor de Varkens is, kan men het „ op de Koornlanden of in de Moestuinen ge„ bruiken, daar twee Tobben zo veel doen „ als tien Lasten verbrande Mest: 't geen wer„ kelyk onderzogt is geworden. Wil men het „ tot Lok-aas gebruiken, om Vossen, Wolven, „ Kraaijen en Raaven, daar mede te vangen; „ zo legt men de Smeerkoek op eene plaats „ in 't Veld, daar men dezelve in 't Voorjaar „ kan uitspreiden: dan zal zig een menigte „ Roofdieren derwaards verzamelen; want de „ Reuk, die ons onaangenaam is en tegen staat, „ strekt tot aanlokking van dezelven.

„ Wanneer zo veel Olie is afgeschuimd, dat „ men denkt den Ketel omtrent vol te zullen „ hebben, zo moet men die, zeer voorzigtig, „ in den Ketel overgieten, ten einde het groen„ agtige, 't welk zig op den Bodem gezet heeft, „ niet mede loope, maar op den Akker gebragt „ kan worden. Naderhand wordt deeze Olie „ ook gekookt, neemende zorgvuldig alle „ Schuim en Vuil daar af, en gietende weder„ om, met gelyke voorzigtigheid, de gekook„ te Olie, die helder is, over, tot dat men aan

 „ het

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFDSTUK.

„ het groenagtige komt. Dit kan insgelyks „ gebruikt worden, om Leder daar mede te „ smeeren. De zuiver afgegooten Olie wordt „ in goede digte Vaten, Ankers of Tonnen, „ tot haar gebruik bewaard. Versch en helder „ zynde heeft zy geen andere reuk dan Boom- „ Olie, en kan derhalve zeer wel in Lampen „ gebrand worden, zelfs by Luiden van Ver- „ mogen. Men zegt dat het in Engeland zeer „ gebruiklyk zy, Olie van deezen Visch te „ bereiden.

Gestalte. De Zee-Stekelbaars is vierkant van Lyf en zeer dun, teer en geheel glad van Huid, die zwartagtig is op de Rug, aan den Buik geelagtig wit; hebbende den Kop spits, byna als die van een Snoek, doch dunner van Bek. Hy heeft aan de Kieuwen twee Vinnen, op 't midden van de Rug ééne Vin, die driehoekig is, van waar, naar de Nek toe, op een ry geplaatst zyn vyftien Stekels, die een weinig agterover hellen, zynde los en niet door een Vlies te samen gevoegd. Midden aan den Buik heeft hy twee Stekels, die naar de zyden van elkander afgekeerd staan; aan de Navel één. De Staartvin is driehoekig.

Nog uitvoeriger is de Beschryving, welke door Dr. LISTER, uit een Koninglyk Manuscript, van deezen Zee-Stekelbaars gegeven wordt (*). By PETIVER vindt men hem, onder den naam van

(*) *Append. ad Ichth. Will.* p. 23.

van *Great Prickleback*, afgebeeld (*). KLEIN noemt hem, gelyk de anderen, *Centriſcus*. Deeze Soort, met vyftien Stekels op de Rug, merkt de Heer GRONOVIUS aan, onthoudt zig in Zee; de drie-Doornige ſomtyds ook; maar de vyftien-Doornige is in de Meiren en ſtilſtaande Poelen van Zoet Water in de Nederlanden het menigvuldigſte (†).

IV. AFDEEL. XXIX. HOOFD-STUK.

(8) *Stekelbaars, die aan 't agterſte van den Kop vier zaagswys getande Doornen heeft, ter langte van den Buik.*

VIII. *Spinarella.*

Een Ooſtindiſch Viſchje, uit de Beſchryving van het Koninglyk Sweedſche Kabinet, wordt tot dit Geſlagt betrokken. Hetzelve heeft in de Rugvin 16, in de Borſtvinnen 20, in de Buikvinnen 4, in de Aarsvin 8 Straalen. Het Lyf is Spilrond, een Duimbreed lang: de Kop groot met ontelbaare rimpels, hebbende van agteren vier agter-uit ſteekende Doornen, die byna zo lang als de Buik zyn. De Straalen van de Staartvin zyn wegens de kleinte en om dat dezelve beſchadigd was, niet geteld.

(*) PETIVER *Gazoph.* Tab. 51. Fig. 12.
(†) *Zoöph. Gron.* Faſc. I. p. 134.
(8) Gaſteroſteus, Capitis poſtico ſpinis quaternis ſerrulatis longitudine Abdominis. *Syſt. Nat.* X. Pungitius. *Muſ. Ad. Fr.* I. p. 74. T. 32. f. 5.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

XXX. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* MAKREELEN, *waar in zo de gewoone als de* Marsbanker, *de blaauwe* Makreel, Bonet, Thonyn *en andere Zee-Visschen. Zonderlinge manier van* Vangst *derzelven.*

Naam. DE Visschen van dit Geslagt begryp ik onder den Naam van MAKREELEN, die door eenigen derzelven gevoerd wordt. Zy hebben den Kop samengedrukt en effen: het Kieuwen-Vlies met zeven Straalen: het Lyf effen, van agteren door de Zydstreep gekield: ook dikwils bastaard-Vinnen naby de Staart.

Kenmerken. De Heer GRONOVIUS geeft voor Kenmerken op: het Lyf hooger dan breed, ongeschubd, agterwaards verdunnende en gemeenlyk by de Staart horizontaal breeder, zo dat het zig als vierkant vertoont: de Zydstreep is bogtig en meestal met Beenige Plaaten geharnast: de Kop hooger dan breed, ongeschubd, weerloos, spitsagtig: de beide Kaaken getand: het Kieuwen-Vlies met Dekzelen gedekt, uitspanbaar, met zeven Beentjes wederzyds. 't Getal der Vinnen zeven of agt: op de Rug één of twee: de Buikvinnen onder de Borstvinnen: een enkele Aarsvin. Sommige Straalen van de Rug-, Buik- en Aarsvinnen zyn somtyds gedoornd. Takagtige Beentjes, die los zyn van elkander en niet Ste-

kelig

kelig, van Penseelswyze figuur, worden, in sommigen, agter de Rug- en Aarsvin gevonden. IV. AFDEEL. XXX. HOOFD-STUK.

Zyn Ed. maakt twee Afdeelingen in dit Geslagt, waar van de eerste is van zodanigen, die de gemelde bastaard-Vinnen al, de andere van de genen die dezelven niet hebben. In de eerste Afdeeling zyn by hem twee, in de andere vyf Soorten. 't Getal der Soorten van dit Geslagt, welken LINNÆUS heeft, is agt: waar van de vier eersten gemelde Vinnen van elkander afgezonderd, de anderen die samengegroeid hebben. Soorten.

(1) *Makreel met vyf bastaard-Vinnetjes.* I. *Scombrus.* Gewoone Makreel.

Deeze is 't, die van de Autheuren *Scomber* of *Scombrus* getyteld wordt. Die van Venetie noemen hem, nog hedendaags, *Scombro*, doch die van Rome *Macarello*, die van Napels *Lacerto*, van Marseille *Auriol*, en de Spanjaarden *Carallo*, volgens SALVIANUS of *Cavallo* volgens RONDELETIUS. Van de Franschen wordt hy *Maquereau* geheten, van de Engelschen *Macarell*, van de Duitschers *Makrell* en van de Sweeden *Makrill*. In Noorwegen schynt de naam, gelyk by ons, *Makreel* te zyn.

„ De

(1) Scomber Pinnulis quinque. *Syst. Nat.* X. Scomber radiis pinnarum Pectoralium viginti, Dorsalium duodecim. *Faun. Suec.* 287. Scomber pinnulis quinque in extremo Dorso, spinâ brevi ad Anum. ART. *Gen.* 30. *Syn.* 48. *Spec.* 68. GRON. *Mus.* I. n. 81. Scomber. WILL. p. 181. RAJ. p. 58. JONST. Tab. XXI. fig. 9, 11.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

„ De Makreel (schryft PONTOPPIDANS (*),
„ een wel bekende Zee-Visch, die ongevaar
„ een half Elle lang is, heeft fierlyke blaauwe
„ en groene streepen op zyne gladde Huid;
„ het Vleesch is, gelyk in de Haringen, week
„ en aangenaam voor de genen, die deszelfs
„ Vettigheid verdraagen kunnen, doch van de
„ Geneesheeren wordt het niet voor het ge-
„ zondste gehouden, dewyl het moeielyk te
„ verteeren zou zyn. Wanneer de Visch in
„ 't Voorjaar eerst aankomt is hy magerst,
„ wordende des Zomers langs hoe vetter. De
„ Makreelen zyn onbestendig en vlugtig van
„ aart, begeevende zig, by groote Schoolen,
„ uit den eenen Inham in den anderen, en den
„ Haring verjaagende: weshalve 'er de Vis-
„ schers niet veel naar verlangen: want, hoewel
„ zy dezelven ook, met Hoeken en met Net-
„ ten, by geheele Booten vol vangen, en de
„ Visch, ingezouten zynde, voor een gedeelte
„ uitgevoerd wordt: zo is zulks doch met de
„ voordeelen van den Haringvangst niet te ver-
„ gelyken.

Verslindende aart.

„ Niet minder happig en verslindende is de
„ Makreel dan de Haaijen, waar mede hy ook
„ in dit opzigt overeenkomt, dat hy zeer gre-
„ tig is naar Menschen-Vleesch, zettende de
„ genen die naakt zwemmen, na; welke heel
„ schielyk opgevreten worden, wanneer zy in
„ een

(*) Naturl. Hist. von Norw. II. Th. p. 255.

„ een School van Makreelen, hoedanig men „ hier *Stum* noemt, vervallen. 't Is niet lang „ geleeden, dat men daar van een droevig „ Voorbeeld zag. Zeker Matroos, die met „ zyn Schip in de Haven *Larkulen* lag, te Wa- „ ter zig begeeven hebbende, om met Zwem- „ men zig een weinig te verlustigen, raakte „ schielyk weg; waar over zyne Kameraads „ zig verwonderen, tot dat zy, na verloop van „ een of twee Minuuten, zyn Lighaam Bloedig „ en deerlyk gebeten weder boven zagen ko- „ men. Men vondt het met Makreelen in me- „ nigte bezet, die men 'er naauwlyks van af „ kon jaagen; doch het was te laat, en zyn „ dood zal, zonder twyfel, zeer Pynlyk ge- „ weest zyn.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFD-STUK.

„ WILLOUGHBY merkt aan, dat deeze Visch „ geene Zwem- of Lugt-blaas onder de Rug „ heeft (*), 't welk zo veel te wonderlyker „ voorkomt, aangezien dezelve, gelyk wy gezegd „ hebben, zeer hortig en vlug is in 't zwem- „ men. Ook zegt hy, op 't Gezag van PLI- „ NIUS en BELLONIUS, dat men weleer een „ *Garum*, 't welk zeer gewild was, by de Oos- „ tersche Volkeren uit de Makreelen bereid- „ de (†). Aangezien dit *Garum* de kostbaare

„ Ka-

(*) Vesica natatoria nobis non comparuit, zegt hy. Dat is, *Wy hebben 'er geene Zwemblaas in gevonden.* Dit verdiende nader onderzoek.

(†) Ex Scombris olim Garum conficiebatur laudatissimum. PLIN. Libr. XXI. Cap. 8. Garum ex Scombris & Coliis apud

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

„ Kaviaar is, die gemeenlyk van de Kuit der „ Steuren, welke in de Wateren by Asof overvloedig voorkomen, gemaakt en met groote „ Onkosten jaarlyks uit Rusland naar Italie gevoerd wordt: zo is 't de Vraag of de Kuit „ van de Makreel, die, gelyk gezegd is, in „ de Middellandsche Zee zig tot Kaviaar gebruiken laat; alhier [in Noorwegen] niet tot „ het zelfde einde gebruikt zou kunnen worden, in plaats van ze weg te werpen, gelyk „ zulks dikwils geschiedt, wanneer de Makreel „ in overvloed gevangen, ingezouten en even „ als Haring gegeten wordt (*).

In de Beschryving van Ysland zegt ANDERSON, dat de Makreel taamelyk naar een Haring gelykt, doch grooter is, zynde gemeenlyk by de twee Voeten lang. Men hadt hem verzekerd, dat deeze Visschen den Winter doorbrengen in 't Noorden, en 's Voorjaars by Schoolen een Togt doen naar Hitland, gaande langs de Kusten van Schot- en Ierland voort, en dan, door de Spaansche Zee, zig eindelyk in de Middellandsche werpende: terwyl een ander Smaldeel, van hun School zig affcheidende, door het

apud Byzantinos fieri solere [nunc Dierum intelligo], refert Bellonius. WILL. *Pisc.* p. 181.

(*) Dus verre de Heer PONTOPPIDANS, die 'er de manier van bereidinge der Kaviaar byvoegt, welke ik reeds omstandig heb medegedeeld. Zie 't VI. STUK dezer *Nat. Historie*, bladz. 552. Dat de Kuit van andere Visschen ook gezouten en gedroogd worde tot Versnapering, blykt in 't voorgaande VII. STUK, bladz. 19, enz.

het Kanaal terug loopt, en zig eerst aan de Engelsche en Fransche, dan aan de Hollandsche en Fransche Kusten vertoont. Deeze Kolom, in July aan Jutland komende, zendt wederom een Smaldeel af, 't welk zig in de Oostzee werpt; terwyl het overige, langs de Kust van Noorwegen en Ysland, Noordwaards terugkeert. Twee ervarene Visschers van Heiligland hadden hem zulks verzekerd.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFD-STUK.

Gestalte.

Niet zeer omstandig is de Heer GRONOVIUS in de beschryving van den Makreel of Makril, die, zo zyn Ed. aanmerkt, jaarlyks, in de Maanden July en Augustus, in groote menigte, van de Katwykers, op de Vischmarkt te Leiden gebragt wordt. In ieder der Rugvinnen, die ver van elkander af staan, vondt hy 11 Beentjes; anderen hadden 'er 12 in gevonden: in de Borstvinnen 18, anderen 20: in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 12: de Staart gevorkt en niet groot. Het eerste Beentje van de Aarsvin is kort en scherp gedoornd.

Volgens WILLOUGHBY heeft deeze Visch de langte van een Voet en somtyds van een Elle: het Lyf Spilrond, dik en vleezig, doch aan beide enden scherp toeloopende. Hy is niet ongeschubd, gelyk uit de Waarneeming van Doktor BASTER blykt, maar de Schubbetjes zyn klein; byna als die van den Both. In de Kaaken heeft hy kleine scherpe Tandjes. De Maag wordt vol Vischjes gevonden. LINNÆUS getuigt, dat de Makreel van Gallen * leeft, ge-

* *Medusa*

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

gelyk zyn medesoorten en dat hy des nagt Licht geeve. Een menigte Byhangzels zyn 'er aan den uitgang van de Maag, even als in de Kabeljaauwen. Zy zyn niet gemakkelyk verteerbaar, doch de smaakelykheid houdt hun in agting; hoewel 'er, daar men Haring of Salm heeft, zelden veel werks van gemaakt wordt. Men vangtze met allerley Aas.

II. *Pelamys.* Bonet.

(2) *Makreel met zeven bastaard-Vinnetjes van onderen, het Lyf wederzyds met vier zwarte streepen getekend.*

Schoone Makreel of *Bonet* wordt deeze van OSBECK getyteld, die hem op zyne Reize naar Oostindie, in 't jaar 1750, waargenomen hadt. Ik twyfel niet, of het zal de *Bonite* zyn, van welken de Franschen spreeken; waar mede de Oceaan, rondom de Kanarische Eilanden en Madéra, wel tagtig of honderd Mylen in 't ronde, als bedekt was of grimmelde, naar de aantekening van DES MARCHAIS. LEGUAT, die ze ook op zynen Togt naar Oostindie in de Atlantische Zee, bezuiden de Eilanden van Kaap Verde, in menigte onder de Dorado's hadt gezien, geeft 'er de volgende Beschryving van.

De Visch is gemeenlyk drie of vier Voeten lang, zeer dik en Vleezig, hebbende de Rug be-

(2) Scomber pinnulis inferioribus septem, Corpore lineis utrinque quatuor nigris. LOEFL. *Epist.* Scomber pulcher f. Bonet. OSBECK. *Iter.* 67.

bedekt met kleine Schubbetjes, die zo digt aan elkander sluiten, dat menze naauwlyks kan zien. De Kleur is, op de Rug, Leyagtig blaauw, op sommige plaatsen een weinig naar 't groene trekkende; aan den Buik Parelgrys, op de Zyden, naar de Rug toe, langs hoe bruiner wordende. Vier geelagtige Streepen, die haaren oorsprong by den Kop neemen, loopen byna evenwydig langs het Lyf heen en vereenigen zig by de Staart, welke nagenoeg de Gestalte heeft van die van een Makreel. De Oogen zyn groot en schril, als Paarlen van Git, die in Zilverkleurige kringen staan. Naby de Staart, op de Rug, zyn zes kleine vierkante Vinnetjes, niet boven een Duim hoog, en van onderen vindt men 'er zeven (†).

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

De Bonite springt tien of twaalf Voeten hoog uit het Water. Men vangt hem met Harpoenen of met een Hoek, op dergelyke wyze als de Dorado's; want het schynt dat de een, zo wel als de andere, vervolgers van de Vliegende Visschen zyn. OSBECK heeft in de voorste Rugvin 15, in de agterste 10, in de Borstvinnen 28, in de Buikvinnen 7, in de Aarsvin 14, in de Staartvin 26 Straalen waargenomen. Aan de Kust van Vrankryk, tusschen de Loire en Garonne, zyn deeze Visschen, onder den naam van *Germon*, zeer gemeen. Hun Vleesch wordt gezegd uitmuntende te zyn; droog, vast en voedzaam.

(3)

(†) *Voyage*. Tom. I. p. 22.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK. III. *Thynnus.* Thonyn.

(3) *Makreel met agt baſtaard-Vinnetjes boven en onder.*

De Griekſche naam Θύννος wordt van ſommigen *Thynnus*, van anderen *Thunnus* en *Thinnus* geſpeld. De *Pelamys*, ook, wordt gezegd de *Thunnus* van ARISTOTELES te zyn. Anderen noemen hem *Orcynus*. De *Pelamys* is maar een jonge *Thynnus* of *Thonyn*, gelyk wy deezen Viſch in navolging van 't Griekſch heeten; de Franſchen noemen hem *Thon*, de Italiaanen *Tonno* en de Engelſchen *Tunnyfish*. Hy wordt ook *Spaanſche Makreel* getyteld, om dat men hem meeſt vangt aan de Kuſt van Spanje.

Vangſt in Spanje.

Eertyds was een vermaarde Thonynen-Vangſt te *Conil*, naby de Straat van Gibralter, in 't Gebied des Hertogs van Medina-Sidonia, die jaarlyks daar van trok wel tagtigduizend Ryksdaalders; doch door het menigvuldig gebruik van Zouten Viſch en Haring is die Viſſchery in verval geraakt. Evenwel heeft zy nog plaats aan die geheele Kuſt, van Kadix tot aan de Straat. Men vangt 'er, in Mey en Juny, in de Baay van Kadix een menigte in groote Fuiken,

(3) Scomber pinnulis utrinque octo. *Syſt. Nat.* X. Scomber albicans ſ. Albecor. OSBECK. *Iter.* 69. Scomber pinnulis octo vel novem in extremo Dorſo, Sulco ad pinnas Ventrales. ART. *Gen.* 31. *Syn.* 49. Scomber pinnulis novem, pinnâ Dorſi priori plicatâ, Dentibus planis lanceolatis, Maxillâ ſuperiore acutâ. LOEFL. *Epiſt.* Thynnus pinnulis ſuperioribus novem, inferioribus octo. BROWN. *Jam.* 451. Thynnus ſive Thunnus Bellonii. WILL. p. 176. Thunnus ſive Thynnus. RAJ. p. 57. JONST. Tab. III. f. 2.

ken, die, dood geslagen zynde, na dat het Ingewand 'er uit gehaald is, aan Mooten gesneeden, na het wegneemen van de Graat, geroost zynde, in Olie gebraden en vervolgens met versche Olie, Peper, Nagelen en Laurierbladen, in Tonnetjes gepakt worden. Op deeze wyze toegemaakt, verzendt menze alom, meest naar de Middellandsche Zee, alwaar deeze Versnapering zelfs meer geagt wordt dan de Kaviaar, die van Konstantinopolen komt. Anders worden de Thonynen ook wel maar in vieren gehakt, en gezouten zynde verzonden, om te dienen tot onderhoud van het Scheepsvolk der Galeijen. Men vangtze ook met Netten in de Oceaan. Oudtyds heeft men reeds van het inzouten der *Pelamides* of jonge Thonynen veel werks gemaakt.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

Vangst te Marseille.

De manier, die men, om deeze Visschen te vangen, te Marseille hedendaags gebruikt, is zeer zonderling. Men heeft 'er Netten toe, genaamd *Mardrags*, die ieder wel drieduizend Ryksdaalders in 't Jaar kunnen opbrengen; wordende de Visch, gemeenlyk, voor anderhalve Fransche Stuiver het Pond verkogt. Deeze Netten blyven, van 't begin van September af, byna vier Maanden lang, midden in Zee, met Ankers wederzyds bevestigd, op de zelfde plaats. De Touwen, waar van men deeze Netten braait, zyn niet dunner, dan van de Netten die gebruikt worden tot den Vangst der Damherten. Aan zekeren Uithoek wordt het Net vast gemaakt met een Kabel, die van daar omtrent

 een

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

een Myl ver in Zee uitloopt, hebbende aan 't end een Fuikswys Net, dat in verscheide Kamertjes als afgeperkt is, waar van ieder van vooren open is en van agteren uitloopt in een naauwer Afdeeling of Zak. Boven de Openingen houdt een Visscher, dag en nagt, de wagt in zyn Schuitje, en fluit dezelve, zo dra hy bespeurt, dat 'er een Thonyn is ingegaan. Dus moet de Visch, daar uit willende, de andere Opening opzoeken, die hem brengt in een naauwer en eindelyk in 't allernaauwste Hok, dat van onderen ook een Net heeft. Zo dra nu daar in eenige Visschen beslooten zyn, weeten de Visschers hetzelve op te ligten, tot dat het weinig meer dan een Mans langte onder Water zy; dan springen zy in dien Zak, als in een soort van Vyver, en haalen de Thonynen, die zy aan de Staart grypen, alwaar de Visch zeer dun is, daar uit, werpende dezelven in hunne Schuiten, daar zy van anderen aanstonds, onder de Kieuwen, open gesneeden en gegromd worden. Men vangt 'er somtyds eenige honderden, ja wel duizend te gelyk; waar onder dikwils ook Dolphynen, Zwaardvisschen en Makreelen zyn: want de Visch zwemt by Schoolen, en, even als de Schaapen, zo volgt de een den ander.

Gebruik. Men heeft van ouds reeds opgemerkt, dat deeze Visch niet alleen Schoolswyze, maar in zekere orde zwemt, maakende een Parallelogram uit, even als Soldaaten die in Marsch zyn; zo

dat

dat men, éëne Ry tellende, van hun getal ten naaſten by kan oordeelen. Iets dergelyks wordt van de Haringen hedendaags verzekerd. In de Golf van Tarento werden 'er zo veel gevangen, dat men het beſte van den Viſch, de Buikſtukken naamelyk, *Tarentello* noemde, en 't overige, 't welk men voor 't Gemeene Volk overliet', *Tonnina* of *Melandrya*. De *Pelamides* of jonge Thonynen, ingelegd, werden *Sardæ* geheeten, en dienden niet alleen tot Spyze, maar zyn ook aangepreezen geweeſt tegen zulke Waterzugt, die uit een gebrek in de Milt ontſtaat. IV. AFDEEL. XXX. HOOFD. STUK.

PLINIUS getuigt, dat de Thonynen ſomtyds zo groot worden, dat de Staart de breedte van twee Ellen heeft, en de Viſch een zwaarte van vyftien Centenaaren. 't Is dan, gelyk GESNERUS aanmerkt, zeer ongelooflyk, dat zy maar twee Jaaren leeven zouden. Meer dan honderd Ponden zwaar komen zy dikwils voor. Men heeft 'er aan de Kuſt van Cornwall een gekreegen van zeven Voeten, hebbende de Rob vol Haringjes of Sprot. Ook wordt my verhaald, dat onlangs in het Wyker Meir een Thonyn zou gevangen zyn, die wel tien Voeten lang was. Grootte.

De Heer GRONOVIUS betrekt tot zyne Soort van Makreel, die *negen Vinnetjes wederzyds aan de twee-Vinnige Rug, en een dubbele Stekel aan de Navel* (*) heeft; niet alleen deeze Soort van LIN-

(*) Scomber pinnulis utrinque novem in Dorſo dipterygio; ſpinâ duplici ad Anum. *Zoöphyl. Gron.* Faſc. I. N. 305.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK. LINNÆUS, maar ook den *Leman-Visch* van VALENTYN en de *Corret* der Nederlanderen; als ook die, welke, in de Algemeene Beschryving der Reizen, de Koninglyke Visch of *le Negre* geheten wordt, van de Spanjaarden *Albacores*, van die der Maldives *Talling Talling* genaamd; onthoudende zig in de Spaansche, en, by de gemelde Eilanden, in de Oostindische Zee. Het Voorwerp, aan zyn Ed. door den Heer VOSMAER vereerd, wordt aldus beschreeven.

Gestalte. „ De Kop hooger dan breed, van de Rug „ schuins afdaalende naar de tip van de Snoet: „ van vooren scherpagtig, gantsch ongeschubd, „ weerloos, effen: de Oogen op zyde nader aan „ de Snoet dan aan 't end der Kieuwendekzelen, „ en tegen over de hoeken van den Bek geplaatst: „ de Kaaken, welker onderste langst is, scherp- „ agtig; met egaale, zeer kleine scherpe Tand- „ jes; de Kieuwendekzelen rond van omtrek, „ effen en glinsterende. Het Lyf langwerpig, „ Spilrondagtig, hooger dan breed, ongeschubd: „ de Rug in 't midden naauwlyks verheven, „ weinig gekield: de Buik niet veel uitsteeken- „ de aan de Navel: geen Zydstreep zigtbaar. „ Twee Rugvinnen en bovendien negen bas- „ taard-Vinnetjes, tusschen het agterste van de „ tweede Rugvin en de Staart. De voorste Rug- „ vin, tegen over de Borstvinnen ontspringen- „ de, laag en geschraagd door zes styve ge- „ doornde Beentjes, die met een laag Vlies „ aan elkander gevoegd zyn: de agterste, op

„ 't

„ 't midden van de Rug, hooger, met twaalf „ ſlappe Beentjes. De Borſtvinnen, midden „ op de Zyden kort agter de Kieuwendekzelen, „ Zeiſſenvormig en klein. Agter de Navel, die „ een weinig nader aan den Kop was, dan aan „ de Staart, nam zyn Ed. twee ſterke beweeg- „ lyke Doornen waar: doch Buikvinnen wer- „ den aan dit Voorwerp niet gevonden. De „ Aarsvin beſtondt, behalve de negen baſtaard- „ Vinnetjes, tuſſchen dezelve en de Staart ge- „ plaatſt (*), uit elf weerlooze takkige Beentjes. „ De Staart was zeer gevorkt, met de enden „ egaal en ſpits.

IV. Afdeel. XXX. Hoofd-stuk.

Of nu dit Voorwerp wezentlyk een Thonyn ware, zou men, dunkt my, mogen twyfelen. Niet alleen verſchillen de Tellingen der Vinſtraalen vry veel; dewyl de voorſte Rugvin, volgens Osbeck, Loefling en Willoughby, insgelyks 14 Beentjes hadt: maar van een Groef aan de Buikvinnen wordt ook niet gewaagd door onzen Landsgenoot. In de Straalen der Borſtvinnen, evenwel is insgelyks tuſſchen de twee eerſtgemelden een zeer groot verſchil; dewyl de een 32, de ander 22 daar in vondt. Osbeck heeft negen, en Browne negen boven, agt baſtaard-Vinnetjes onder, by de Staart, daar in waar-

(*) Daar uit blykt, dat de benaming, van *negen Vinnetjes, wederzyds, in, aan of op, de twee-Vinnige Rug* te hebben, niet eigen is. Beter ware het gezegd: Makreel, *die negen Vinnetjes by de Staart, boven en onder, twee Vinnen op de Rug en een dubbele Stekel of Doorn aan de Navel heeft.*

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

waargenomen. Volgens WILLOUGHBY was de Navel meer dan twee derden der langte af van 't end van de Snoet.

IV. *Cordyla.* Westindische. Pl. LXIII. *Fig.* 3.

(4) *Makreel met tien bastaard-Vinnetjes, de Zydstreep gebarnast.*

Makreel, *die de Zydstreep krom en met Beenige plaatjes gebarnast heeft, het Lyf breed en dun*, wordt deeze van den ouden Heer GRONOVIUS in de Verhandelingen der Koninglyke Akademie van Upsal in Sweeden, getyteld. De jonge GRONOVIUS betrekt daar toe den *Salkotoc*, den groenen *Konings*-Visch, en den *Dondioe* Visch; van alle de welken men de Afbeeldingen vindt by VALENTYN: als ook den *Saurus*, die Zilverkleurig is, hebbende de Kieuwendekzelen wederzyds met een zwarte Vlak en de Vinnen geelagtig, van BROWNE in de beschryving van Jamaika opgetekend (*). Het is zekerlyk de *Guara tereba* der Brasiliaanen, die van RAY, onder den naam van *Trachurus*, aldus beschreeven wordt.

De Visch wordt zeven of agt Duimen lang, heeft den Kop stomp, de Oogkringen Goudkleur. In de Bek zyn zeer kleine Tandjes. De Staart

(4) Scomber pinnulis decem, lineâ laterali loricatâ. *Syst. Nat.* X. Scomber lineâ laterali curvâ, tabellis Osseis loricata, Corpore lato & tenui. GRON. *Act. Upf.* 1744-1750. p. 36. Guara tereba. MARCGR. *Bras.* 172. Trachurus Brasiliensis. RAJ. *Pisc.* 93.

(*) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 308.

Staart is gevorkt. Van de Kieuwen af loopt een Streep naar 't midden van den Visch, die vervolgens schuins neergaat en regtuit strekt tot aan de Staart. Deeze laatste helft van de Streep is gewapend met haakjes die agterwaards gekeerd zyn, en wederzyds bekleed met kleine driehoekige Schubbetjes. De Kleur is, op de Rug en Zyden, tot aan de Streepen toe, uit den Glasgroenen blaauwagtig, voor 't overige witagtig met een Goudglans: de Buikvinnen zyn wit: de overigen benevens de Staart, Goudgeel.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

In de Beschryving van SEBA (*) wordt gemeld, dat de Aarsvin van deezen Visch 19 of 20 Straalen heeft. Dit komt weinig overeen met de Tellingen van gedagten Dr. J. FR. GRONOVIUS, die ons opgeeft in de Rugvinnen 7, 9, (daar die van SEBA 'er 22 in de agterste hadt;) in de Borstvinnen 15, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 2, 14, in de Staartvin 20 Beentjes. Die van SEBA hadt 'er 21 in de Borstvinnen. De meeste overeenkomst schynt plaats te hebben in de gedoorndheid van de Zydstreep, en in de Kleur.

(5) *Makreel met geen bastaard-Vinnetjes, die een neerleggende Doorn op de Rug heeft.*

V. *Glaucus.* Blaauwe.

De

(*) Zie 't III. DEEL van SEBA. Pl. XXVIII. N. 3. p. 74.

(5) Scomber pinnulis nullis, spinâ Dorsali recumbente. *Syst. Nat.* X. Scomber Dorso dipterygio, Officulo secundo pinnæ Dorsalis secundæ altissimo. ART. *Gen.* 32. *Syn.* 51. Scomber Adscensionis. OSBECK. *Iter.* 296. Glaucus primus RAJ. p. 94. Glaucus primus aut secundus. WILL. p. 297.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

De Heer OSBECK heeft deezen aan 't Eiland *l'Ascension*, in 't midden van den Oceaan tusschen Afrika en Amerika, waargenomen. ARTEDI noemt hem Makreel met de Rug twee-Vinnig, het tweede Beentje van de agterste Rugvin zeer lang. Ook wil hy, dat het de *Glaucus* van RONDELETIUS zy, door WILLOUGHBY te Rome en Livorno gezien.

Deeze Visch was breed en dun, van Ruitswyze figuur; van Kleur op de Rug donkerer, aan de Zyden en den Buik Zilveragtig, met drie of vier bruine Vlakken op ieder Zyde: hebbende de Schubben klein, de Oogen middelmaatig, den Bek van binnen blaauw, met byster kleine Tandjes. In plaats van eene voorste Rugvin is een ry van zeven styve Stekels, die zeer kort zyn en scherp, strekkende de eerste voorwaards, de anderen agterwaards, doch door een Vlies samengevoegd. Het Lyf loopt, agter de Vinnen, zeer dun uit, by de Staart, die lang is en twee hoornen maakt, waar van de tippen zwart zyn. De naam zou van de Kleur ontleend zyn (*).

(6)

(*) *Glaucus* wordt gemeenlyk vertaald *Zee-groen*, *groenagtig*: doch het blykt uit de toepassing van dien naam op deezen Visch en op den Blaauwhaay, dat die Kleur donkerblaauw, naar Arduinsteen trekkende, betekent; even als de Kleur is van de Bruinvisschen. *Glauci Oculi* wordt gelyk gesteld met *cæsii*, dat is blaauwe Oogen. Anderen vertaalen het Yzergraauw. Men mag het derhalve met regt neemen voor een Kleur, die uit blaauw, groen en graauw samengesteld schynt te zyn, doch meest hellende naar donker blaauw.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFD-STUK. VI. *Trachurus. Marsbanker.*

(6) *Makreel met de Vinnen vereenigd, een neerleggende Rugdoorn, de Zydstreep gebarnast.*

Deeze Soort komt, gelyk de eerste, aan onze Stranden voor, en wordt *Marsbanker* geheten. De Engelschen noemen hem *the Horse-Makrell*, die van Cornwall *a Scad*, die van Ekreford *Stöcker*, de Duitschers *Museken*, de Italiaanen *Sauro*. Indien het de *Trachurus* der Ouden is, wordt hy te Rome *Fructura*, in Vrankryk *Gascanel*, in Engeland de Moeder van Ansjovis geheten. Volgens RONDELETIUS noemen de Franschen hem *Bastерd-Makreel*, volgens PONTOPPIDANS de Nooren *Piir*.

De Marsbanker is veel kleiner dan de Makreel, doch verschilt, in Gestalte en Levenswyze, weinig daar van. Hy heeft een zeer ruuw Kraakbeen, naar een Zaagje gelykende; 't welk hooger en ruuwer is by de Staart, en daarom wordt hy van de Grieken *Trachurus* geheeten. Hy is zo dik en rond niet, noch heeft de Snoet zo spits als de Makreelen. De Rug is Hemelschblaauw, de Buik Zilverkleurig met een weinig paarsch, de Kieuwen zwart. De Oogen zyn groot, de Kaaken ruuw, de Tong scherp

(6) Scomber pinnulis unitis, spinâ Dorsali recumbente, lineâ laterali loricatâ. *Syst. Nat.* X. Scomber lineâ laterali aculeatâ, pinnâ Ani officulorum triginta. ART. *Gen.* 31. *Syn.* 50. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 72. Scomber lineâ laterali squamus latis pinnatâ. *Chin. Lagerstr.* 27. Scomber Trachurus. HASSELQ. *Iter.* 363. Trachurus. WILL. p. 290. RAJ. p. 92. JONST. Tab. XXI. fig. 8.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

ſcherp en de Staart zeer gevorkt. Zyn Vleeſch is hard en droog.

De Heer HASSELQUIST, die een Viſch van deeze Soort, welke te Smyrna gevangen was, heeft beſchreeven (*), vondt denzelven niet ongeſchubd, gelyk de Ouden van den *Trachurus* gezegd hebben, maar bekleed met zeer kleine Schubbetjes, die beneden de Zydſtreep ovaal waren van gedaante. Naar den Kop toe was de Kleur zwartagtig, boven de Zydſtreep blaauw, daar onder Zilverkleur. Alle de Vinnen vondt hy wit, behalve de tweede Rugvin, welker voorſte Beentjes van boven zwartagtig waren. De Rob was driehoekig, met tien tot veertien byhangzels aan 't Portier: de langte een Voet.

In de voorſte Rugvin werden door zyn Ed. geteld 8, in de agterſte 32 Beentjes; in de Borſtvinnen 20, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvinnen 30 en 20 in de Staartvin. De Telling van een dergelyken, die zig bevondt in de Verzameling der Chineeſche Viſſchen van den Heer LAGERSTROOM, was hier van een weinig verſchillende: zo ook die van een Voorwerp, dat voorkwam in het Kabinet van zyne Sweedſche Majeſteit.

(7)

(*) Immers 't zal deeze zyn, die in de Hoogduitſche Uitgaave van zyn Werk genoemd wordt *Scomber Gracharus. Gracharus Auctorum.* Want by zulken naam vind ik geen Viſch aangetekend.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK. VII. *Amia.*

(7) *Makreel die de bastaard Vinnetjes vereenigd heeft, de laatste Straal van de agterste Rugvin in langte uitmuntende.*

In de Afbeeldingen van JONKSTON, die door ARTEDI worden aangehaald, zie ik die uitmuntende langte van het gemelde Beentje niet: ook zyn in de figuur van de *Amia* de bastaard-Vinnetjes niet vereenigd. Hy wordt hedendaags, te Rome en Livorno, *Leccia* geheten. Men schynt hem onder de *Glauci* geteld te hebben, welken de Hollanders *Meer-Stichleng*, dat is *the Sea-Stichling* of Zee-Stekelbaars noemen, zegt CHARLETON; waar van drie Soorten by RONDELETIUS worden opgeteld, een groote, een kleine en een bogtige, dus van wegen de bogtigheid van de Zydstreep genaamd. De groote, dien men in Provence *Cabrolle* noemt, wordt somtyds wel drie Ellen lang (*).

De *Amia* wordt, volgens WILLOUGHBY, die hem te Livorno en te Rome heeft gezien, inderdaad zeer groot, en is in de voorste Rugvin met vyf of zes sterke Doornen, die allen agterwaards gekeerd staan, gewapend. Zyne Gestalte zweemt naar die van een Salm, met het Lyf dik, lang en by de Staart vierkantig. De Rug

(7) Scomber pinnulis unitis, radio ultimo Dorsalis posterioris longiore. *Syst. Nat.* X. Scomber Dorso dipterygio, Ossiculo ultimo pinnæ Dorsalis secundæ prælongo. ART. *Gen.* 31. *Syn.* 51. Amia Salviano. WILL. p. 296. Glaucus. RAJ. p. 93. JONST. Tab. III. f. 6. Tab. I. fig. 11.

(*) CHARLET. *Onomast.* p. 123.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

Rug is donkerblaauw, met een flaauwe purpergloed; aan de Zyden is hy paarschagtiger. De Schubben zyn aan den kleinen kant, de Kaaken ruuw, de Oogen middelmaatig. In de voorste Rugvin waren 5, in de agterste 34 Straalen geteld, in de Borstvinnen 20, in de Buikvinnen 6, en 21 in de Aarsvin. De Staart hadt hy zeer gevorkt, ontelbaare byhangzels vondt men aan 't Portier; wel over de honderd naamlyk: de Rob was smal, de Galblaas hadt de langte van negen Duimen, en de Zwemblaas was uitgestrekt over de geheele langte van den Buik, onder de Rug.

VIII. *Pelagicus.* Zee-Makreel.

(8) *Makreel die de bastaard-Vinnetjes en de Rugvin te samen vereenigd heeft tot ééne Vin.*

Makreel *met ééne enkele Rugvin* was deeze, in de beschryving van het Kabinet zyner Koninglyk Sweedsche Majesteit, getyteld. Hy wordt van SLOANE genoemd *groote Lyvige* Makreel. Het Lyf is zeer plat: de Zydstreep regt. De Rugvin bestaat uit 40 Straalen, of daar omtrent: zy begint aan den Kop en loopt bykans tot aan de Staart, alwaar zy Zaagswyze getand is, zweemende naar de voorgemelde bas-

(8) Scomber pinnulis pinnâque Dorsali coadunatis in unum. *Syst. Nat.* X. Scomber pinnâ Dorsali unicâ. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 72. Scomber major torosus, SLOAN. *Jam.* I. Præf. p. 28. Tab. I. fig. 3.

baſtaard-Vinnetjes. In de Borſtvinnen waren 19, in de Buikvinnen 5, in de Aarsvin 22 Straalen. De Staart, die zeer gevorkt was, hadt 'er 20. De Viſch onthoudt zig diep in Zee, waar van de Bynaam is ontleend. LINNÆUS ſcheen te twyfelen, of deeze ook het Lootsmannetje, de Voorlooper of Leidsman van den Haay zyn mogt.

IV. AFDEEL. XXX. HOOFDSTUK.

De Heer GRONOVIUS betrekt tot zyne Soort van Makreel, die *de Rugvin enkeld en ongedoornd, de Zydſtreep effen en niet gebarnaſt* heeft (*), zo wel deezen als de Viſch, dien BROWNE noemt *Cromis* die Zilveragtig gemengeld is van Kleur, met de Rug- en Aarsvin in een groefje gedooken, de Staart gegaffeld. De zyne, die hooger dan breed en vetagtig van Lyf is, heeft den Kop groot als van een Salm, met zeer kleine Tandjes in de Kaaken, de Tong ongetand en breed, naar de Keel toe Beenig; de Oogen groot en rond. De Rug loopt tot boven de Navel regt; en daalt dan neder naar de Staart toe. De Zydſtreep loopt agter de Borſtvinnen regt uit, voor dezelven krom. De Rugvin heeft 53 Beentjes, die in een groefje ſtaan, de Borſtvinnen hebben 20, de Buikvinnen 6, de Aarsvin 24 Straalen. In de Staart, die zeer gevorkt is, zyn de Beentjes naauwlyks telbaar, met zeer ſcherpe puntjes.

(*) Scomber Dorſo monopterygio mutico; Lineâ laterali lævi, haud loricatâ. *Zoöph. Gron.* Faſc. I. N. 310.

IV. AFDEEL. XXX HOOFDSTUK. jes. De Kleur van het geheele Lyf, dat met uitermaate kleine gladde Schubbetjes gedekt is vondt zyn Ed. Zilveragtig, met eenig zwart daar door blinkende op de Rug; de Rugvin zwartagtig, doch aan den zaagswyzen bovenrand geel getipt.

XXXI. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* BARBEELEN, *die dus wegens hunne Gebaardheid genoemd worden: waar onder de* Koning van Haring, *zogenaamd.*

Naam. Wegens de Gebaardheid van den voornaamsten, geeven wy den naam van BARBEELEN aan dit Geslagt; gelyk *Mullus* ook gemeenlyk Barbeel vertaald wordt. ARTEDI heeftze onder de *Triglæ* betrokken gehad.

Kenmerken. De Kenmerken bestaan in, de Kop op Zyde plat, steil, geschubd; het Kieuwenvlies met drie Straalen: het Lyf met groote Schubben, die 'er ligt afgaan, gedekt te hebben. Dit Geslagt verschilt grootelyks (of allermeest) van dat der *Triglæ*, zegt GRONOVIUS, door den geschubden stompen Kop en de afwezigheid der gewrichte Beendertjes onder de Borstvinnen.

Soorten. Men vindt 'er drie Soorten van, welker laatste ongebaard is, volgens onzen Autheur, te weeten.

(I)

(1) *Barbeel met twee Baardjes, het Lyf rood.*

IV. AFDEEL. XXXI. HOOFDSTUK. I. *Barbatus.* Koning van Haring.

Deeze wordt van de Ouden, in 't algemeen, *Mullus* geheeten, of ook *Mullus barbatus*, en *Trigla* van de hedendaagse Italiaanen. De Duitschers noemen hem *Rotbart* en de Franschen *Rouget*: welke laatste naam zekerlyk afkomstig is van de schitterende roode Kleur, die 'er, door onze Visschers, den naam aan geeven doet van *Koning van Haring*; alzo hy, in Gestalte, vry veel naar een Haring zweemt, doch by denzelven grootelyks uitmunt en ook zelden gevangen wordt. Om dergelyke reden vindt men van den Koning van Ruisch, van Voorn en van Asterling, gewaagd.

Deeze Visch, dien men niet alleen in de Middellandsche en Noordzee, maar ook, zo 't schynt, in andere deelen van den Oceaan ontmoet, wordt niet zeer groot. Zelden hebben zy de zwaarte van twee Ponden, hoewel men ook van zes Ponden gewaagd vindt. SENEKA schryft, dat 'er een van vier Pond aan Keizer TIBERIUS vereerd zou zyn. Het kan dan wel waar zyn, dat men 'er van een Elle lang vindt, gelyk RONDELETIUS wil; doch dat men 'er een van tagtig Ponden gevangen zou hebben in de

(1) Mullus cirris geminis, corpore rubro. *Syst. Nat.* X. Gen. 147. Trigla Capite glabro, cirris geminis in Maxillâ inferiore. ART. *Gen.* 43. *Syn.* 71. GRON. *Muf.* I. N. 99. *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 286. Mullus. WILL. p. 285. RAJ. p. 90. Mullus Gesneri, qui minor Salviani dicitur. JONST. Tab. XVII. f. 5.

IV. Afdeel. XXXI. Hoofdstuk.

de Roode Zee, gelyk Plinius wil, is ongelooflyk.

Ongemeen waren de Barbeelen, oudtyds, in agting onder de Romeinen. Men verkogtze voor zo veel Zilver als zy woogen, en daar van is nog hedendaags een Spreekwoord in Italie: *de Barbeel wordt van den genen, die hem vangt, niet gegeten* (*). Zy munten, inderdaad, in lekkerheid en brooschheid uit, en hebben daar by nog die ſchoone roode Kleur, welke de Viſch, als 'er de Schubben af zyn, behoudt. De Schubben zyn grooter dan die van den Salm.

Klein drukt zeer wel het byzonder Kenmerk van deezen Viſch uit, wanneer hy zegt, dat dezelve twee Baardjes onder de Kin heeft, die in een groefje van de Onderkaak zig verſchuilen. Indien de genen, die Ray heeft afgebeeld, ook tot deeze Soort te betrekken zyn, zie ik niet, om wat reden de Baardjes thans aan de tip van de Onderkaak gezegd worden te zyn; gelyk ik dezelven, in myn Voorwerp, ook weezentlyk bevind: want de Afbeelding van Ray heeft onder de Kieuwen twee gevorkte Baardjes. Die onze Koning van Haring aan de Kaak heeft, zyn van langte als de Kop: in de Rugvinnen, waar van 'er twee zyn, telt men 7 Beentjes in de voorſte en 9 in de agterſte; in de Borſt- en Staartvinnen 17, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 7. Aan ieder deezer laat-

(*) La Triglia non mangia chi la piglia.

laatften werdt een Doornagtig Beentje gevonden door den Heer GRONOVIUS, die zegt, dat deeze Vifch menigvuldig is in de Noordzee.

IV. AFDEEL. XXXI. HOOFDSTUK.

(2) *Barbeel met twee Baardjes en geele Streepen overlangs.*

II. *Surmuletus.* Groote Barbeel.

Deeze wordt, van de Franfchen en de Cornwallers, *Surmullet* geheten, om dat hy den gewoonen Barbeel in grootte overtreft. De laatftgemelde Heer wil, dat het flegts eene Verfcheidenheid zy van denzelven; zo wel als die met de Rugvinnen geel en fcharlaken rood getekend, van KLEIN. Dit zelfde wordt ook van WILLOUGHBY gemeld, ten opzigt van dien van 14 Duimen lang, welken hy gezien hadt; daar de kleine of voorgaande Soort de Vinnen wit en eenigermaate paarfchagtig heeft. De Schubben zyn in deeze dikker en zitten vafter op 't Lyf.

Men heeft in de Barbeelen een zonderlinge verandering van Kleuren opgemerkt, wanneer zy fterven; 't welk zo zeer niet te verwonderen is, aangezien de Schubben der Viffchen doorfchynende zyn en de Kleur alleenlyk plaats heeft in de Slymagtigheid der Huid en daarom moe-

(2) Mullus cirris geminis, lineis luteis longitudinalibus. *Syft. Nat.* X. Trigla Capite glabro, lineis utrinque quatuor luteis longitudinalibus. ART. *Gen.* 43. *Syn.* 71. Mullus major nofter & Salviani. WILL. p. 285. RAJ. p. 91. Mullus major. JONST. Tab. XVII. f. 6.

IV. AFDEEL. XXXI. HOOFDSTUK. moeten zy ook, na het afschraapen der Schubben, hunne roode Kleur behouden.

(3) *Barbeel die geen Baardjes heeft.*

III. *Imberbis.* Ongebaarde. *Trigla* met een gladden Kop, die geheel rood is en ongebaard, wordt deeze Soort van ARTEDI getyteld. Men geeft 'er op Maltha, by welk Eiland dezelve valt, den naam aan van *Re di Triglia*, of Koning der Koningen van den Haring. Evenwel waren de genen, welken WILLOUGHBY aldaar zag, maar klein, naauwlyks een Handpalm lang, veel Buikiger dan de Barbeelen; waar mede zy, voor 't overige, wel ſtrookten. 't Is daarom zeer duiſter, gelyk hy aanmerkt, wat reden de Viſſchers van dat Eiland hebben, om dezelven Koning te noemen van de Barbeelen.

In de voorſte Rugvin van deeze Soort, heeft men gevonden 6, in de agterſte 10 Straalen en daar van één gedoornd; in de Borſtvinnen 12, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 10 en twee Doornagtig; in de Staartvin 20 Straalen.

(3) Mullus imberbis. *Syſt. Nat.* X. Trigla Capite glabro, tota rubens, cirris carens. ART. *Gen.* 43. *Syn.* 71. Mullus imberbis ſive Rex Mullorum. WILL. p. 286. RAJ. p. 91.

XXXII. HOOFD-

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK.

XXXII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* ZEEHAANEN; *waar onder de* Poon, Pyper *of Pieper*, *als ook onze* Knorhaan, *de* Koekkoek, Zwaluw *en anderen zyn begreepen, die men* Vliegende Visschen *noemt.*

Den Latynschen Geslagtnaam *Trigla*, die aan den Barbeel gegeven was, om dat dezelve driemaal 's Jaars voortteelde, vertaal ik hier met den naam van ZEEHAANEN. De Kenmerken bestaan in een geharnaste Kop met ruuwe streepen; het Kieuwen-Vlies met zeven Straalen en losse Vingeren aan de Borstvinnen. Tusschen de Borst- en Buikvinnen vondt men wederzyds twee en somtyds drie enkelde, Elsvormige, gewrichte Beentjes, die zig nederwaards ombuigen: in sommige Soorten is een waare Vin aan de Borstvinnen gehegt, zegt GRONOVIUS.

'tGetal der Soorten, die zyn Ed. beschryft, is maar vier, terwyl LINNÆUS 'er agt heeft opgetekend. Soorten.

(1) *Zeehaan met twee Vingeren, de Snoet Vorkagtig, uitgerekt, het Lyf geharnast.* I. *Cataphracta*, Geharnaste.

Tri-

(1) Trigla Digitis geminis, Rostro furcato elongato, Corpore loricato. *Syst. Nat.* X. Trigla Cirris plurimis, Corpore octogono. ART. *Gen.* 46. *Syn.* 75. GRON. *Mus.* I. N. 98.

IV. AFDEEL. XXX HOOFD-STUK.

Trigla met veele Baardjes en een agthoekig Lighaam, wordt deeze van ARTEDI getyteld. *Cornuta* of *Lyra altera*, dat is andere Soort van Lier, heet hy by de Autheuren. Ook noemen sommigen hem *Cataphractus*, dat is Geharnaste of Harnasman, onder welken naam hy by JOHNSTON is afgebeeld (*). Te Rome is de naam *Pesce Capone* en *Pesce Forca*, te Marseille *Malarmat*. Het zou de roode *Duivels-Visch* van VALENTYN zyn, volgens GRONOVIUS.

Deeze Soort onthoudt zig in de Middellandsche Zee, doch komt op sommige plaatsen meer dan elders voor. De Visch vertoont zig, in de eerste opslag, agtkantig, doch by naauwkeurig onderzoek blykt, dat de bovenste en onderste ry van Doornen niet dubbeld maar enkeld zyn, en dan is hy slegts zeskantig. Zyn Gestalte zweemt veel naar die van een Steur: maar de Kop loopt in twee Hoornen uit en de Kleur is bleek rood, hebbende de Oogkringen een Goudglans. In de Rugvin van deezen zyn geteld 27, in de Borstvinnen 11, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 20, in de Staartvin 10 en in het Kieuwenvlies 7 Beentjes. De Buikvinnen zyn gehecht aan de

Zoöphyl. Gron. Fasc. I. N. 282. Lyra altera Rondeletii. WILL. p. 283. RAJ. p. 89. Cataphractus. JONST. Tab. XXIV. fig. 2.

(*) Door dien Autheur schynt hy met den *Cataphractus* van SCHONEVELD, welke onder de *Cotti* behoort, verward te zyn. Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 293.

de Borſtvinnen: men vindt veele Baardjes aan de Onderlip: de Bek is Tandeloos. Op den Kop heeft hy veele Stekels en aan de Borſtvinnen zyn twee gewrichte Byhangzels, 't welk hem genoegzaam onderſcheidt van zyne mede-Soorten. IV. AFDEEL. XXXII. HOOFD-STUK.

(2) *Zeehaan met drie Vingeren, de Neusgaten buisagtig.* II. *Lyra*. Pieper.

Deeze is de eerſte Soort van *Lyra* der Autheuren, welke de Genueezen *Organie* noemen en de Franſchen *Rouget*, zo ARTEDI getuigt. De Engelſchen van Cornwall geeven 'er den naam aan van *the Piper*, dat is de Fluitſpeelder of Pieper, om dat hy, uit het Water genomen wordende, een Piepend Geluid maakt, dat onder de Viſſchen zeer ongemeen is, Den naam van Lier hebben de Ouden aan deeze Viſſchen gegeven, wegens de Vorkagtigheid van de Snoet. Zy zyn zeer ſmaakelyk tot Spyze en zeer gezond.

Zie hier hoe WILLOUGHBY deezen Pieper beſchryft. In een Viſch van vyftien en een half Duim lang, was de voorſte Rugvin, met tien Doornen omtuind, van het end der Snoet vyf Duimen af; de Kieuw- zo wel als de Buik-Vin-

(2) Trigla Digitis ternis, naribus tubuloſis. *Syſt. Nat.* X. Trigla roſtro longo diacantho, naribus tubuloſis. ART. *Gen.* 46. *Syn.* 74. Lyra prior. WILL. p. 282. RAJ. p. 89.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK.

vinnen drie en een vierde, de Aarsvin zeven Duimen. In de Rugvin waren 18 buigzaame Beentjes, in de Kieuwvinnen ieder 12, in de Buikvinnen 6, waar van het eerste sterk gedoornd; in de Aarsvin 16, waar van insgelyks het eerste Doornagtig. De Beenige Plaat, die den Kop van boven bedekt, is aan het Agterhoofd tweehoornig; loopende ieder Hoorn in een scherpe Doorn uit. Het Kanaal, op de Rug ingegroefd, daar de Rugvin uit opgroeit, is wederzyds met een ruuwe streep bepaald, bestaande uit 26 Doornen. Aan de Kieuwen heeft hy, wederzyds, drie Baardjes, als Vingeren. De Oogen zyn groot en met de gemeene Huid overtoogen; de Neusgaten met kleine ronde Buisjes uitpuilende, gelyk in de Vogel, die Koekkoek genoemd wordt. Een weinig hooger zyn evenwel ook twee andere gaten. De Kaaken heeft hy meer ruuw dan getand, en onder zo wel als boven in de Bek, twee oneffen Knobbeltjes. De Zwemblaas is by uitstek groot en niet van één gescheiden: de Lever klein. In de Rob werden Krabbetjes gevonden. De langste Beentjes der Kieuwvinnen strekten zig vier en een half Duim uit: op ieder Zyde werden geteld 70 Stippen. De Staart van den Visch was rood, gelyk ook het midden van de Rug: de Buik, Buikvinnen en Zyden, waren wit.

(3) *Zeehaan met drie Vingeren, die op de Rug roode en zwarte Vlakken heeft.* IV. AFDEEL. XXXII. HOOFD-STUK. III. *Gurnardus,* Knorhaan.

Gevlakte, met een tweedoornige Snoet, en twee Stekels aan ieder Oog, hadt ARTEDI deezen getyteld. Het is de *Koekkoek-Visch*, genaamd graauwe *Gurnard* der Cornwalleren, anders ook *Gournet* of *Gournard* getyteld. De eerstgemelde naam zou van het Geluid, dat hy met de Netten gevangen wordende maakt, afkomstig zyn, en de andere mooglyk van zyn Knorren, weshalven hem de onzen *Knorhaan* noemen. Het zoude eigentlyk *Korhaan* moeten zyn; dewyl het Geluid, dat hy geeft, meest overeenkomt met Korren, Kirren, of met het Woord *Curre*, zo WILLOUGHBY aantekent.

„ Men vindt deeze Soort by geval onder „ de Knorhaanen, die men by duizenden in de „ Zomer vangt en te Leiden ter Markt brengt, „ alwaar zy gegeten worden van de arme Men„ schen (*).” Dus worden zy onderscheiden van de Knorhaanen, die de voorige Soort zyn zouden, van welken elders wederom de Heer GRONOVIUS, onder de Nederlandsche Visschen, geen gewag maakt; noemende deeze derde Soort,

(3) Trigla Digitis ternis, Dorso maculis nigris rubrisque. *Syst. Nat.* X. Trigla varia Rostro diacantho, Aculeis geminis ad utrumque Oculum. ART. *Gen.* 46. *Syn.* 74. GRON. *Mus.* I. n. 101. Gornatus sive Gurnardus griseus. WILL. p. 279. RAJ. p 88.

(*) *Uitgezogte Verhand.* I. DEEL. bladz. 150, 326.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK.

Soort, in 't byzonder, Knorhaan (*). By den Heer BASTER heet dezelve Poon (†). Thans geeft de Heer GRONOVIUS een Soort op van *Trigla, die de Rug aan de Vinnen gekield en ruuw heeft, de Zydstreep oneffen, loopende dubbeld uit in de geknotte Staart: de Borstvinnen witagtig* (‡). Tot deeze betrekt zyn Ed. de gemelde van ARTEDI, welke de *graauwe Gurnard* is der Engelschen en onze Knorhaan.

Deeze komt menigvuldig voor, aan de Kusten der Zuidelyke deelen van Groot-Brittannie. Hy heeft, gelyk de meesten van dit Geslagt, den Kop groot, met Beenige Plaaten gedekt, doch niet zo Doornagtig als de anderen: de Snoet is tweehoornig, de Bek wyd, met kleine Tandjes aan de Kaaken, 't Gehemelte en de Tong, bezet: de Oogen zyn groot met Zilverkleurige kringen. Het Lyf wordt, van den Kop af, allengs smaller. De Zydstreep is verhevener en ruuwer dan in de andere Soorten. Op de Rug is de Kleur donker groen, met zwarte Vlakken somtyds, met geele of witagtige Stippen altoos gesprenkeld.

(4)

(*) *Act. Helvetica. Phys. Math. Med.* Vol. IV. p. 265.

(†) *Natuurkund. Uitspanningen.* I. DEEL, bladz. 168. De Schubben daar van, zyn, by hem, weinig grooter dan die van de Scharren.

(‡) Trigla dorso ad pinnas carinatas scabro: linea laterali aspera: in cauda truncata bifida: pinnis pectoralibus albescentibus. *Zooph. Gron.* Fasc. I. N. 283.

(4) *Zeehaan met drie Vingeren en de Zydstreep ongedoornd.* IV. AFDEEL. XXXII. HOOFD-UK. IV. *Cuculus.* Koekkoek.

Dit is de *Koekkoek* der Autheuren, aldus genaamd, of wegens de Buisagtige Neusgaten, of wegens zyn Geluid. Het een en andere heeft hy met de voorgaanden gemeen, en hy wordt ook, om de zelfde reden als zy, *Lier* geheten. Zelfs merkt de Heer GRONOVIUS hem aan als een Verscheidenheid van onze Knorhaanen, en betrekt 'er toe den *gestreepten* Gurnard der Engelschen, daar RAY de Afbeelding van gegeven heeft (*). In de tellingen der Vinstraalen, indérdaad, is tusschen de derde, vierde, vyfde en zesde Soorten van dit Geslagt, zeer weinig verschil. In de voorste Rugvin van deeze waren 9, in de agterste 16 of 17, in de Borstvinnen 10 of 11, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 15 of 16, en in die van de Staart 13 Beentjes. GRONOVIUS heeft 'er, in onze Knorhaanen, geteld, in de Rugvinnen 8, 18, in de Borstvinnen 10, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 17, en 15 in de Staartvin.

Deeze, dien men in Vrankryk *Morrude*, in Engeland de roode Knorhaan of *Rotchet* noemt, wordt Kaapsche. Pl. LXIII. *Fig.* 4.

(4) Trigla Digitis ternis, lineâ laterali muticâ. *Syst. Nat.* X. Trigla tota rubens, Rostro parum bicorni, operculis Branchiarum striatis. ART. *Gen.* 45. *Syn.* 74. Cuculus. WILL. p. 281. RAJ. p. 89.

(*) *Pisc. rarior. Cornwalliæ.* N. 11. [Deeze Autheur onderscheidt denzelven uitdrukkelyk van den rooden Knorhaan.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK. wordt aldaar, wegens de voorgemelde Eigenschappen, onder de beste Visschen voor den Tafel gerekend (*). Men vindt hem niet alleen daar, maar ook in de Middellandsche Zee en in de Oceaan, volgens LINNÆUS. Ik heb, derhalve, uit de meergemelde Verzameling van den Heer Professor J. BURMANNUS, hier de Afbeelding ingevoegd van een Kaapschen Visch, Pl. LXIII. Fig. 4. die tot dit Geslagt behoort. Dezelve is, volgens de Tekening, geheel rood, behalve aan den Buik, die witagtig is. De Vinnen zyn bleek-geel, uitgenomen de Borstvinnen, welker Kleur is groenagtig, aan 't end blaauw, en aan de ééne zyde met een zwartagtige Vlak, die met witagtige plekjes is gesprenkeld. Men ziet daar in duidelyk, dat de Snoet een weinig tweehoornig is en dat de Kieuwendekzelen gestreept zyn: gelyk ARTEDI van deeze Soort getuigt.

V. *Lucerna.* Poon.

(5) *Zeehaan met drie Vingeren, den Bek eenigermaate gevorkt, de Zydstreep aan de Staart in tweeën verdeeld.*

Deeze wordt alleenlyk door de ongedoorndheid van de Zydstreep en de breede zwartagtige Borst-

(*) A nostris inter lautissimos Pisces habetur. WILL. p. 282.

(5) Trigla Digitis ternis, Rostro subbifido, lineâ laterali ad Caudam bifidâ. *Syst. Nat.* X. Trigla Rostro parum bifido, lineâ laterali ad Caudam bifurcâ. ART. *Gen.* 45. *Syn.* 73. GRON. *Mus.* I. n. 100. Lucerna seu Milvus. GESN. p. 499. Lucerna Venetorum. WILL. p. 281. RAJ. p. 88.

Borstvinnen, van de voorgaande of liever van de derde Soort onderscheiden door den Heer GRONOVIUS (*). De Ouden noemden hem *Milvus* of *Lucerna*; welke eerste naam daar van afkomstig schynt te zyn, dat zyne Borstvinnen zig gelyk de Vlerken van een Kuikendief of Wouw vertoonen, of dat hy zelfs, uit het Water springende, daar mede, een end wegs, in de Lugt zweeft. *Lucerna* zal hy zekerlyk genoemd zyn, om dat zyn Gehemelte en Tong, in roodheid, byna het schoonste Vermiljoen overtreffen, geevende by nagt een Vuurig Licht, als een Kaars of Fakkel. Men noemt hem te Napels en op Sicilie *Cocco*, in Ligurie *Organo*, te Marseille *Galline*.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK.

Volgens de aangehaalde Soort van ARTEDI zou deeze schynen onze *Poon* te zyn (†), die elders genoemd wordt Zee- of Knorhaan (‡), komende menigvuldig in de Noordzee voor. Weinig verschillen de Tellingen der Vinstraalen, met die der voorgaanden. De Staart is zo gevorkt niet, als die van den Koekkoek, zo even beschreeven. WILLOUGHBY hadt 'er te Genua gezien, welker Kieuwvinnen, aan de ze-

(*) Trigla dorso ad pinnas carinato scabro : linea laterali lævi in cauda truncata bifida : pinnis pectoralibus amplis nigricantibus. *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 284.

(†) *Uitgez. Verhand.* I. D. bl. 150.

(‡) *Act. Helv.* Tom. IV. p. 265.

IV. Afdeel. XXXII. Hoofdstuk. zevende of agtste Straal, niet ver van den Wortel, met zeer fraaije zwarte en veele andere kleinere blaauwe Vlakken, versierd waren: 't welk zeer naar de Tekening van den gemelden Kaapschen zweemt.

VI. *Hirundo.* Zwaluw. (6) *Zeehaan met drie Vingeren, de Zydstreep gedoornd.*

De Heer GRONOVIUS oordeelt, dat deeze ook tot de voorgaande Soort te betrekken zy, niettegenstaande de gedoorndheid van de Zydstreep. Sommigen hebben deezen *Corvus* of Raaf, anderen *Hirundo* of Zwaluw geheten. De Engelschen, in Cornwall, noemen hem *Tubfish*, en die van Rome *Capone*, wegens de grootheid van zyn Kop. KLEIN tytelt hem *Corystion*, die dik van Buik is, hebbende den Kop enkeld en getand; behalve de Vlerken twee Keelvinnen, met aanhangzels van drie Vingeren; een Buikvin die lang is —— en twee Rugvinnen.

't Is een gemeene Visch in de Wester-Oceaan, die van de Noordsche Volkeren Knorhaan en *Knoding*, ook somtyds, naar 't schynt, wel Vliegende Visch geheten wordt. Die Soort zou dat Vischje kunnen zyn, waar van men ge-

(6) Trigla digitis ternis, lineâ laterali aculeatâ. *Syst. Nat.* X. Trigla Capite aculeato, appendicibus utrinque tribus ad pinnas Pectorales. ART. *Gen.* 44. *Syn.* 73. *Faun. Suec.* 281. *It. Westgoth.* p. 176. Hirundo. WILL. p. 280. RAJ. p. 88. JONST. Tab. XVII. f. 8.

getuigt, dat het, uit het Water gehaald wordende met den Hengel, bromt en ſnorkt: want de Viſch, in Noorwegen *Reinald* genaamd, doet zulks wel een half Uur lang, daar na. Van deezen *Knurrhahn* was aan den Heer PONTOPPIDANS berigt, dat die een half Elle lang zy, met een Kop als van een Snoek, hebbende het Lyf rond, met een ſcherpe Huid overtoogen; zodanig dat men daar mede Metaal en Hout kan polyſten, even als met Haaijen-Vel (*). Het Viſchje, genaamd *Aaskiar-Niot*, op Sundmoer gevangen, was een Vierendeel Elle lang, en van Kleur bruin en witagtig. Mooglyk zal dit een andere Soort van Zeehaanen zyn geweeſt.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK.

LINNÆUS geeft van den Sweedſchen Knorhaan de volgende Beſchryving. Dezelve heeft, zegt zyn Ed. den Kop vierkant, Aſchgraauw, met ruuwe ſtippen op verſchillende wyze geſtreept: de Bovenlip uitgerand, van boven glad, wederzyds met drie Doornen gewapend, waar van de voorſte langſt is: het Ooghol aan de bovenkant weg, de Kringen blaauw: drie Baardjes tuſſchen de Buik- en Borſtvinnen, die geknot, egaal, gewricht, korter dan de onderſten zyn en krom worden als zy van het Lyf afgaan. De Buik is Zilverkleur; de Rug Aſchgraauw

(*) Naturl. Hiſt. von Norw. II. Th. p. 244.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK. graauw: de Zyden beneden de Zydstreep met kleine witagtige en bleekroode Vlakjes besprengd; boven die streep met groenagtig witte Stippen. De Zydstreep is ruuw, wegens Beenagtige punten die uitsteeken, en witagtig. Het Kieuwen-Vlies heeft zeven Straalen. De Zwemblaas heeft van vooren twee Kwabben. Gevangen zynde maakt dit Vischje een gemor in de Buik, en trilt als het sterft.

Volgens de Tellingen in Sweeden hadt deeze in de voorste Rugvin 7, in de agterste 19, in de Borstvinnen 9, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 18 en in de Staartvin 11 Straalen.

VII. *Asiatica.* Oostindische.

(7) *Zeehaan met vier Vingeren.*

Deeze Soort van Zeehaan, in de Indische Zee gevangen, heeft het Lyf effen of ongedoornd, Spilrondagtig en Zilverkleur: de Neus of Snoet uitsteekende en effen; den Bek van binnen ruuw: de voorste Dekzelen getand, de Borstvinnen Zeissenvormig.

In de voorste Rugvin van deeze waren 7 Straalen, van welken één gedoornd, in de agterste 16, in de Borstvinnen 18, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 17 en in de Staartvin 18 Straalen.

(8)

(7) Trigla Digitis quaternis. *Syst. Nat.* X.

(8) *Zeehaan met twintig gepalmde Vingeren.*

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK. VIII. *Volitans.* Vliegende Visch. Pl. LXIII. *Fig.* 5.

By de Autheuren heet deeze Visch *Milvus* of de Kuikendief, hoewel sommigen hem ook de Zwaluw heeten. Hy heeft, inderdaad, in zyn Gestalte of Gelaat en Houding iets, 't welk naar gedagten Roofvogel zweemt: weshalve hem ook die van Maltha en Sicilie *Falcone* noemen, de Spaanschen *Volador*. By de Zeevaarenden, in 't algemeen, is hy bekend onder den naam van Vliegende Visch, in 't Engelsch *Flying Fish*, in 't Fransch *Poisson volant.*

Deeze is, volgens het getuigenis der Schryveren de grootste, en, zo het my toeschynt, de gemeenste onder de Vliegende Visschen, die zig niet alleen in de Middellandsche Zee, maar ook in de Oceaan, tusschen de Keerkringen, zo van de Oost- als Westindiën en voornaamelyk omstreeks de Kaap der Goede Hope onthouden. Aldaar ziet menze by geheele Schoolen, van honderden of, zo sommigen getuigen, wel van duizend te gelyk, boven het Water zweeven. Dit vliegen, egter, duurt niet lang, want hunne Wieken droog wordende begeeven zy zig weer te Water. Zy komen in-

(8) Trigla digitis vicenis palmatis. *Syst. Nat.* X. Trigla Capite parum aculeato, spinnulâ singulari ad pinnas Pectorales. ART. *Gen.* 44. *Syn.* 73. GRON. *Mus.* I. n. 102. *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 285. Milvus. WILL. p. 283. RAJ. p. 89. JONST. Tab. XVII. Fig. 12.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK. inzonderheid by nagt, dikwils op de Schepen neerstryken en verstrekken dan tot Spyze. Op de gemelde Eilanden, in de Middellandsche Zee, vindt menze zelfs te koop, zo WILLOUGHBY getuigt.

Vliegende Visch.

De gene, dien hy beschryft, was drie vierden van een Voet lang en die, welken de Heer GRONOVIUS zo omstandig afschetste, hadt de langte van een Voet. Ook getuigt CHARLETON, dat zy nooit de grootte van anderhalf Voet te boven gaan. De vliegende Visch, dien ik gedroogd heb, volmaaktelyk met de nevensgaande Afbeelding overeenkomstig; is juist anderhalven Rynlandschen Voet lang, met eene dikte van drie Duimen: zyne Borstvinnen of Vlerken zyn tien Duimen lang en vyf Duimen breed. Zyn Kop heeft van agteren vier sterke styve spitse Uitstekken, waar van slegts twee in de Afbeelding zig vertoonen; dewyl de andere, om laag zittende, door de Vlerken bedekt worden (*).

De figuur van 't Lyf is langwerpig Spilrond, naar agteren spits loopende, met den Kop breed, plat en tusschen de Oogen hol, zynde ge-

(*) Veel verschilt onze Afbeelding, naar 't Leven gemaakt, van die welke men vindt in 't Werk van WATSON, zynde de Zee-Zwaluw van SALVIANUS, onvolkomen, met een platte Staart enz. en verkeerd aangehaald, bladz. 191: als ook van die, welke in 't Werk van BRADLEY, genaamd *Wysg. Verhand. van de Werken der Natuur*, op PLAAT VIII. gebragt is, en den anderen Vliegende Visch of Zee-Zwaluw (*Exocœtus*) schynt te willen aanduiden.

gedekt met een Beenige Schulp, van verschei- derley Kleuren, geelagtig blaauw en donker paarsch. Het geheele Lyf is bedekt met harde, ruuwe Schubben, waar van ieder in 't midden hoog op loopt, maakende dus elke ry zo veele evenwydige Streepen, van den Kop tot aan de Staart strekkende. De Kieuwendekzels hebben, gelyk de Kop van agteren, ieder een sterken styven Doorn. Op de Rug was de Kleur bruin, aan den Buik Zilveragtig. De Vlerken waren donker Olyfkleur, hier en daar met blaauwagtige streepjes en vlakken getekend.

IV. AFDEEL. XXXII. HOOFDSTUK.

Vliegende Visch.

Dat de Beentjes der Borstvinnen en der Buikvinnen niet getakt zyn, onderscheidt deezen genoegzaam van de Koekkoeken en Zee-Zwaluwen, zo WILLOUGHBY aanmerkt. Hy vondt in dezelven 27 of 28 Beentjes, waar van de vier voorsten kort, de vyftien volgende lang, en de overigen weder kort waren, en voor dezelven ging een Vinnetje van 6 Straalen, In de Vlerken van den mynen tel ik ruim 20 Beentjes; 't welk byna overeenkomt met de Kenmerken, die onze Autheur opgeeft. De Heer GRONOVIUS hadt 'er 19 gevonden in de Wieken van het Voorwerp dat hy beschryft, 't welk in de voorste Rugvin 6, in de agterste 8 Straalen, in de Buikvinnen 5, in de Aarsvin 6 en 18 Beentjes in de Staartvin hadt; alles weinig verschillende met de Telling van WILLOUGHBY.

 XXXIII.

IV. AFDEEL. XXXIII. HOOFDSTUK.

XXXIII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* MEIRSLANGEN, *waarin de* Hoogkyker, Bermtje, Grondel *en* Modderkruiper, *behooren.*

Naam. In de Vierde Rang der Visschen, welken BUIKPOOTEN genoemd worden, om dat de Buikvinnen agterlyker dan onder de Borstvinnen zyn geplaatst, voeren die van het eerste Geslagt den naam van *Cobitis*, welken wy MEIRSLANG vertaalen, om dat 'er onder zyn, die dus genoemd worden. De Grieksche benaaming schynt daar van afkomstig te zyn, dat zy naar Grondels gelyken (*).

Kenmerken. De Kenmerken, behalven die van den gemelden Rang, bestaan in de Oogen te hebben in het bovenste van den Kop: het Kieuwen-Vlies met vier tot zes Straalen; de Dekzels van onderen geslooten: het Lyf byna Rolrond of weinig naar de Staart verdunnende.

Soorten. 't Getal der Soorten is vier, waar onder de Heer LINNÆUS ook den *Anableps* of Hoogkyker begrypt.

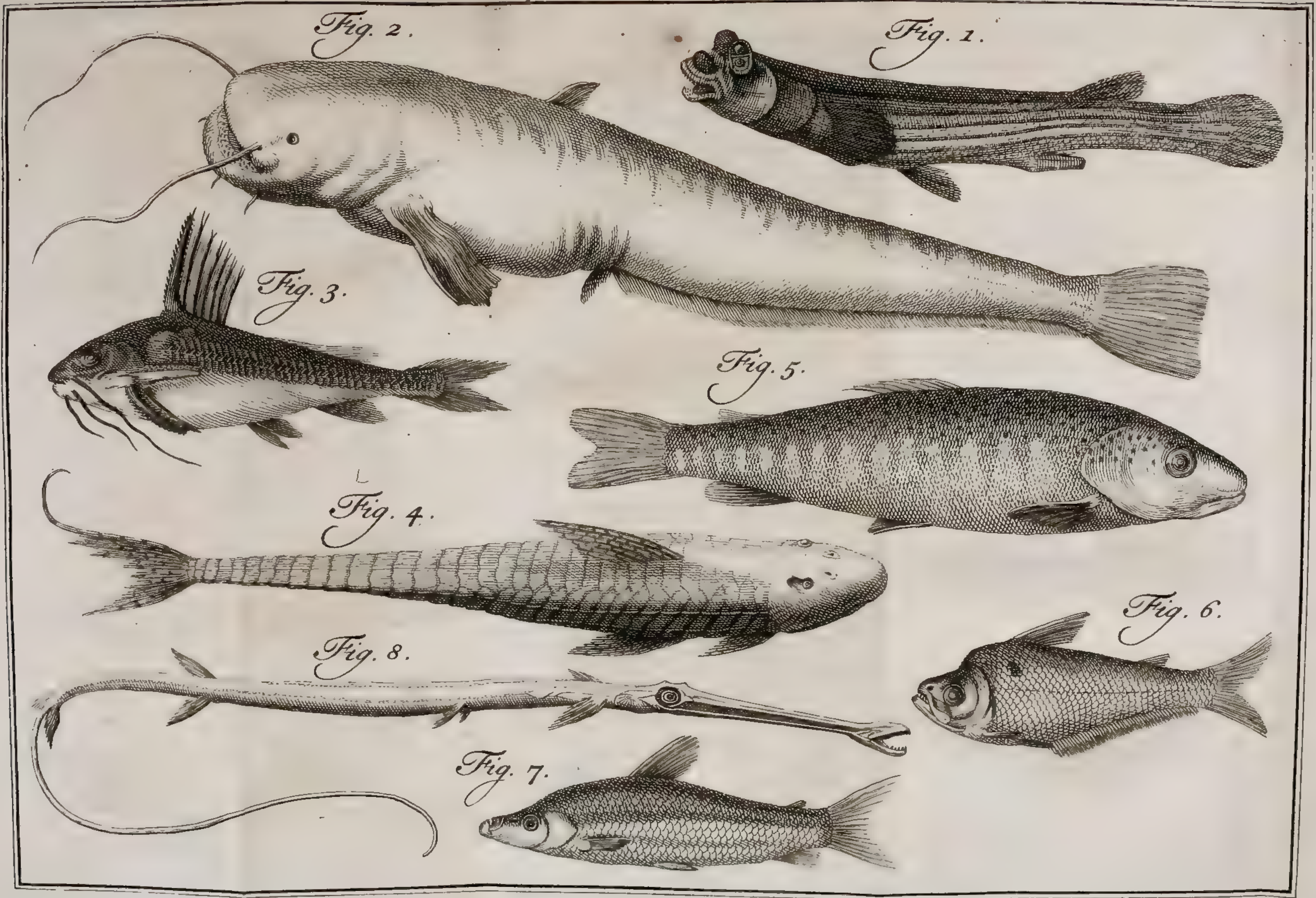
I. *Anableps.* Hoogkyker. Pl. LXIV. Fig. 1. (1) *Meirslang met den Kop ongewapend, van boven plat, de Oogen uitpuilende.*

Een

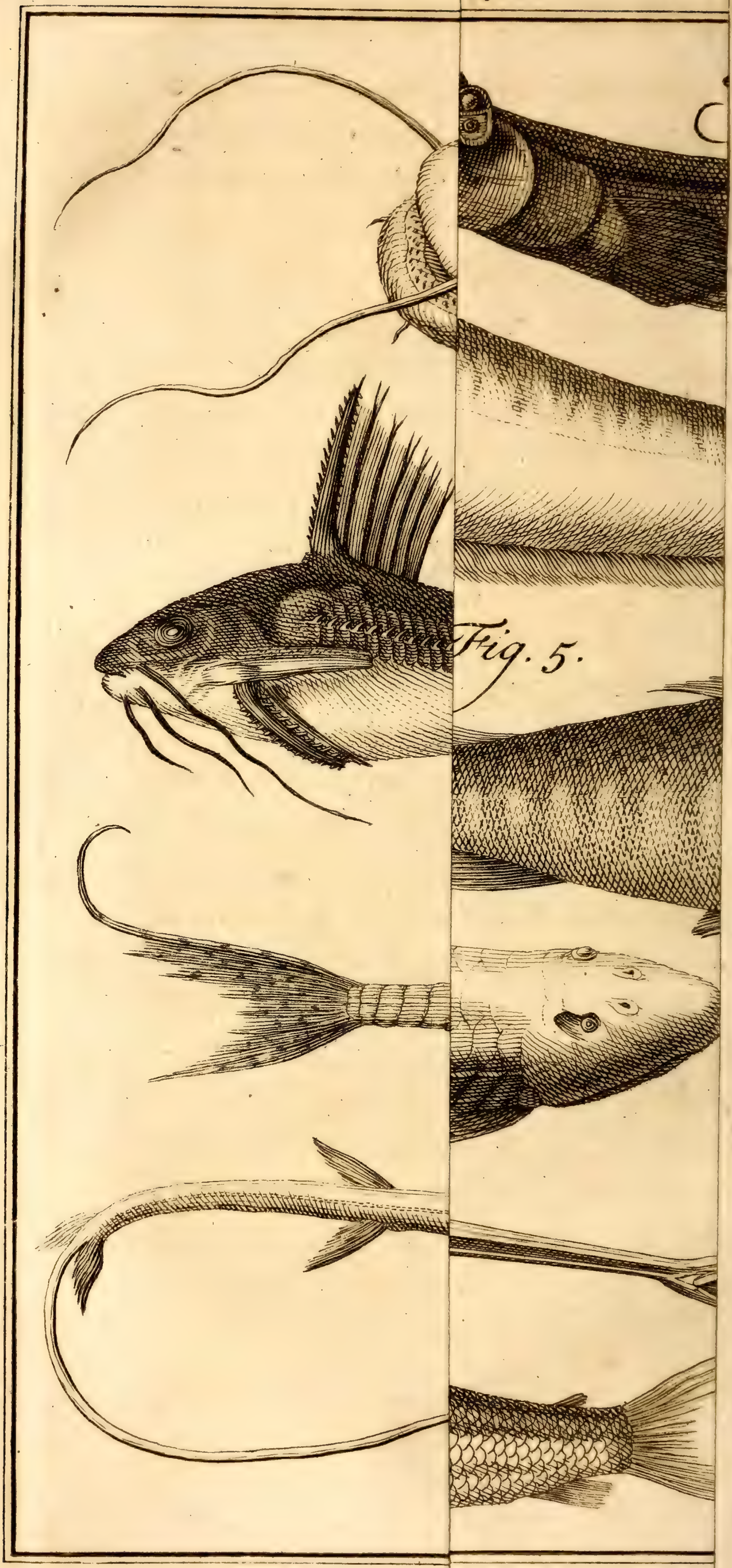
(*) Zie 't voorg. STUK, bladz. 280.

(1) Cobitis Capite inermi depresso, Oculis prominulis. *Syst. Nat.* X. Gen. 149. Anableps. ART. *Gen.* 25. Anableps. GRON. *Mus.* I. N. 32. T. I. f. 1, 2, 3. SEB. *Thes.* Vol. III. p. 109. Tab. XXXIV. f. 7.

PLAAT LXIV.



V.



IV. AFDEEL. XXXIII. HOOFDSTUK.

Een Surinaamſche Viſch, die in 't Kabinet van SEBA gevonden wordt, heeft den bynaam van *Anableps* of Hoogkyker aan deeze Soort gegeven, wegens het zonderling uitpuilen zyner Oogen. Hier uit ſchynt ARTEDI zig verbeeld te hebben, dat deeze Viſch weezentlyk naar om hoog keek; doch by het onderzoeken der Oogen heeft men geoordeeld, dat hy zelfs niet in ſtaat is om opwaards te kunnen zien: des zo wel hier als elders het Spreekwoord waar bevonden wordt: dat Schyn bedriegt.

Een andere byzonderheid, welke dit Schepzel deedt uitmunten, was een lang Buisje, dat by de Navel agterwaards uitſtak, en de plaats ſcheen te bekleeden van de Aarsvin, die zig, in de Afbeeldingen van den Heer GRONOVIUS, zonder zulk een Buisje vertoont. Men heeft getwyfeld, of hetzelve voor een Voortteelings-Lid, dan voor een Doorn of Stekel aan de Aarsvin, gelyk veele Viſſchen hebben, te houden ware. Gemelde Heer heldert thans deeze duiſterheid eenigermaate op, wanneer hy zegt, dat in verſchillende Onderwerpen de Aarsvin van verſchillend maakzel zy; nu eens de gedaante hebbende van een geſtraalde Vin, met negen ſtompe Beentjes; nu eens uitloopende in een takkige Buis, welke in eenigen vergezeld gaat met een klein Vinnetje, in anderen op zig zelf alleen voorkomt (*).

De

(*) *Zoöphyl. Gron.* Faſc. I. N. 360. p. 117.

IV. AFDEEL. XXXIII. HOOFDSTUK.

De Geſtalte van den Hoogkyker, (die evenwel deezen naam behoudt,) is langwerpig rond, van vooren, op den Kop, platagtig, met Schubben gedekt tot over de Kieuwendekzelen. De Lippen zyn ongeſchubd, met ſcherpe Tandjes, en het Vlies, dat dezelven vereenigt, maakt zekere plooïjen in de hoeken van den Bek. De Rug is bruinagtig zwart; de Buik uit den witten geel; de Zyden ieder met vier zwartagtige Streepen, overlangs, getekend; doch de geſtippelde Zydſtreep ontbreekt. De Oogen gelyken naar geel blinkende bolletjes, en zitten als buiten op den Kop. Het Kieuwen-Vlies heeft zes Straalen. Onder de Vinnen, die bruin zyn, heeft de Rugvin, die enkeld is en digt by de Staart geplaatſt, maar 7 Beentjes, gelyk ook de Buikvin, de Aarsvin 9, de Borſtvinnen 22. In de Staartvin, die rond van omtrek is, ſchynen zy niet geteld te zyn.

II. *Barbatula.* Bermtje.

(2) *Meirſlang met zes Baardjes aan den Bek, den Kop weerloos en ſamengedrukt.*

Geheel gladde gevlakte *Cobitis*, die het Lyf Spilrondagtig heeft, hadt ARTEDI deezen getyteld, die van de Autheuren *gebaarde Rivier-*Co-

(2) Cobitis cirris Oris ſex, Capite inermi compreſſo. *Syſt. Nat.* X. Cobitis tota glabra maculoſa, Corpore ſubtereti. ART. *Gen.* 2. *Syn.* 2. *Faun. Suec.* 332. Cobitis Fluviatilis Barbatula. WILL. p. 265. RAJ. p. 124. JONST. Tab. XXVI. fig. 22.

Cobitis, en van de Duitschers *Gruendel* of *Gruendling;* maar ook *Smerle* en *Smerling* genoemd wordt. By de Engelschen is hy bekend onder den naam van *Groundel,* en de Franschen noemen hem *Loche franche;* 't zy om dat hy weerloos of ongewapend; 't zy om dat hy goed en gezond is tot Spyze. In 't Latyn wordt hy ook *Fundulus* genoemd, om dat hy zig op of aan den Grond onthoudt. Men noemt hem, in Zeeland, een Bermtje.

IV. AFDEEL. XXXIII. HOOFDSTUK.

Dit Vischje komt menigvuldig voor in de Rivieren van Europa, alwaar het somtyds vry groot wordt: want BELLONIUS geeft 'er de langte van vyf Duimen, de dikte van een Vinger aan. FREDERIK de I., Koning van Sweeden, heeft hetzelve uit Duitschland gebragt en geplant in het Meir *Meléren*, waar aan Stokholm legt. Men houdtze, in Warmoes gekookt, voor ongemeen smaakelyk, zegt GESNERUS. Gemeenlyk teelen zy voort in de Maand *April*, doch allen niet te gelyk, en daarom zynze byna altoos tydig. Men vangtze met Korven, of in Netten, die zeer fyn gebreid zyn.

In de Gestalte en Kleur zweemt het zeer naar den eigentlyken Rivier-Grondel, die in Engeland en in de Rivieren van Brabant en Vlaanderen gemeen is, waar van wy onder de Karpers zullen spreeken; doch het is veel kleiner en korter, glad en glibberig, met de

IV. AFDEEL. XXXIII. HOOFDSTUK. Schubben of geen of zeer klein (*). De Kop, Rug, Vinnen en Staart, zyn met zwartagtige Vlakken besprengd, doch anderszins vuil geel. Aan de Bovenkaak heeft het drie paar Baardjes, een aan ieder hoek, twee aan 't end van den Bek. De Oogen zyn klein met geele Kringen. In de Rugvin heeft men 8, in de Borstvinnen 12, in de Buikvin 7 en in de Aarsvin 6 Straalen geteld. De Rugvin is omtrent op 't midden van 't Lyf geplaatst.

III. *Tænia.* Grondel.

(3) *Meirslang met zes Baardjes aan den Bek en een Doorn onder 't Oog.*

Deeze, die ook zes Baardjes heeft, is van den voorgaanden verschillende door een Stekel onder ieder Oog, weshalve hy van de Duitschers *Thorn grundel* geheten wordt. Sommige Schryvers noemen hem, wegens de figuur van 't Lighaam, de *gehoornde Lintworm*, anderen de gedoornde Grondel of Grondel alleen (†). Van de

(*) Dit zegt WILLOUGHBY, doch uit het Werk van Doktor BASTER blykt, dat de Schubben van het Bermtje ongevaar zo groot als die van den Baars zyn.

(3) Cobitis cirris Oris sex, spinâ suboculari. *Syst. Nat.* X. Cobitis aculeo bifurco infra utrumque Oculum. ART. *Gen.* 2. *Syn.* 3. *Spec.* 4. *Faun. Suec.* 333. GRON. *Mus.* I. n. 5. Cobitis barbatula aculeata. WILL. p. 265. RAJ. p. 124. Tænia cornuta. ibid. & JONST. Tab. XLVI. fig. 7.

(†) Sommigen hebben den voorgaanden *Grondel*, en deezen *gedoornde Grondel*, genoemd; doch de gemelde Zeeuwsche Doktor geeft aan deezen den naam van *Grundel*, aan den anderen dien van *Bermtje*.

de Duitſchers worden zy ook wel *Steinbeiſſer* of *Steinpicker* genaamd, om dat zy kleine Steentjes inſlokken, van de Sweeden *Tonglake*. Men teltze, in Vrankryk onder de *Loches*, in Engeland onder de *Groundlings* of Grondels. IV. AFDEEL. XXXIII. HOOFDSTUK.

In de Geſtalte, Kleur en Grootte, is weinig verſchil met de voorgaande, onder welken deeze Soort in de Rivieren, Meiren en Poelen van Europa, als ook van onze Provintiën, voorkomt. Alleenlyk is het Lyf wat breeder en de Kop grooter. De gevorkte Doorn onder ieder Oog, maakt het grootſte onderſcheid uit. Bovendien heeft de Heer BASTER waargenomen, dat de Schubbetjes der Grondelen veel kleiner dan die der Bermtjes, en van een andere figuur, dat is ovaal of langwerpig rond zyn (‡).

(4) *Meirſlang met agt Baardjes aan den Bek en een Doorn boven ieder Oog.* IV. *Foſſilis.* Modderkruiper.

De bynaam zou byna den Fabel, dat 'er Visſchen in de Aarde groeijen, en uit dezelve gegraven moeten worden, doen opwakkeren. Evenwel is dit in zo verre waar, dat men 'er, na de Overſtroomingen der Rivieren, dikwils in

(‡) Vergelyk *Fig.* 10. en *Fig.* 33. op Plaat XV. in zyne *Natuurk. Uitſpanningen.*

(4) Cobitis cirris Oris octo ſpinâ, ſupra-oculari. *Syſt. Nat.* X. Cobitis aculeo bifurco ſupra utrumque Oculum. GRON. *Act. Upſ.* 1742. p. 79 T. 3. Cobitis cœrulescens lineis utrinque quinque longitudinalibus. ART. *Gen.* 2. *Syn.* 3. *Muſ. Ad. Fr.* I. p. 76. Muſtela foſſilis Gesneri. WILL. p. 124. RAJ. p. 69. JONST. Tab. XXVIII. fig 8.

IV. Afdeel. XXXIII. Hoofdstuk.

in de overgelatene Slibber, ja ook dieper in de Slyk of Modder vindt. Zodanige Visschen naamelyk, die op den bodem van de Rivieren of Meiren gewoon zyn in de Modder te kruipen, moeten ligt by het afloopen des Waters overblyven, en dan zullen zy, om de Vogtigheid te vinden, al dieper en dieper in den Grond booren, zo ver het hun doenlyk is. Zie daar de oplossing van gedagten Fabel.

Deeze wordt, te Neurenberg en Regensburg, *Misgurn* of *Fisgurn* geheten, hoewel anderen hem den naam van *Pissgurn* geeven. 't Schynt ook dat het de zelfde zy, dien de Duitschers noemen *Peisker* of *Beisker*, en sommigen *Meerputten*. Het schynen die Visschen te zyn, welken SCHOONEVELD *Pœcilia* genoemd heeft. CLAUDERUS heeft 'er den naam aan gegeven van levendige Thermometer.

De Heer KLEIN betrekt hem mede in de Familie van zyne *Enchelyopi*, of Aalgelykende Visschen. Ook zyn de Kieuwengaten van onderen geslooten en aan de Zyden alleenlyk open; waar door hy te meer naar de Aalen of Lampreijen gelykt. De gewoone langte is als de Handpalm en de dikte als een Vinger, hoewel men 'er veel grooter vindt. De Kleur is, op de Rug, Aschgraauw, met veele Stippen en Vlakken, die ten deele zwart, ten deele blaauw

(*) *Misc. Cur.* Dec. 2. Ann. 6. 1687. pag. 354. Obs. 175. Fig. 71.

blaauw zyn, gesprenkeld; aan de Zyden met een zwarte en witte Streep; aan den Buik geel met witte Vlakken, en zeer kleine roode en zwarte Stippeltjes. De Vleezige Baardjes aan den Bek spreiden zy in 't zwemmen uit. In de Rugvin, Buik- en Aarsvin, zyn ieder 6, in de Borstvinnen 11, in de Staartvin 15 Beentjes gevonden.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

De Verblyfplaats van deezen Meirslang is in en aan de Rivieren van Europa, in 't algemeen, en in 't byzonder in die van ons Land. Men vindt hem ook in de Vyvers te Ulrichsthall in Sweeden, alwaar hy voor een zeer lekkeren Visch gehouden wordt.

XXXIV. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* MEIRVALLEN, *'t welk verscheide Europische, Oost- en West-indische Visschen begrypt: waar onder de* Bont-Aal, Kikvorsch *en* Katvisch, *de* Dreg-Dolphyn *en anderen die gemeenlyk* Bagre *genoemd worden.*

Naam.

Den Geslagtnaam *Silurus*, van een Visch afkomstig, die thans onbekend schynt te zyn, vertaal ik, om de voorgemelde reden MEIRVAL. GESNERUS schryft, dat men 'er van tweehonderd Ponden en somtyds grooter ving. Volgens sommigen zou dezelve in de Nyl alleen huisvesten; doch anderen willen,

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK. dat 'er de Steur van den Donau door gemeend werde. Deeze, egter, heeft geen Uitsteeksels van vooren, gelyk de *Silurus*, waar van SCHOONEVELD getuigt, dat de Horens, die dezelve boven en onder aan den Bek heeft, jaarlyks afvallen, en dat 'er weer nieuwen in de plaats groeijen, gelyk in de Herten.

Kenmerken. De Kenmerken van dit Geslagt bestaan in een ongedekte Kop; de Bek met eenige Draadswyze Baardjes, als Voelers, gewapend: het Kieuwen-Vlies met vier tot veertien Straalen: het voorste Beentje der Borstvinnen, of de eerste Straal van de Rugvin, Graatagtig en agterwaards getand.

Soorten. Dit Geslagt heeft veertien Soorten, waar van eenigen onder die van *Mystus*, *Callichthys* en anderen, by den Heer GRONOVIUS gebragt zyn.

I. *Asotus.* Asiatische. (1) *Meirval met ééne Rugvin en vier Baardjes.*

Deeze Asiatische, die in het Kabinet der Akademie van Stokholm gevonden wordt, heeft twee Baardjes boven, twee onder aan den Bek, die met een menigte Tanden is voorzien. In de Rugvin was geen styve Graat, maar een Zaagswyze getande in de Borstvinnen, gelykerwys in de andere Soorten. De Aarsvin was lang, aan de Staart gehecht. In deeze zyn ge-

(1) Silurus pinnâ Dorsali unicâ, cirris quatuor. *Syst. Nat.* X. Gen. 150.

geteld 82 Straalen, in de Buikvinnen 13, in de Staartvin 16, gelyk men 'er ook, dat aanmerkelyk is, in het Kieuwenvlies 16 gevonden heeft. IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

(2) *Meirval met ééne Rugvin en zes Baardjes.* II. *Glanis.* Europifche.

Deeze fchynt zo wel de *Glanis* als de *Silurus* der Ouden te zyn, die fommigen voor byzondere Viffchen houden. Zeer verfchillende zyn de Naamen, welken men 'er in Europa aan geeft. De Duitfchers noemen hem *Scheid* of *Scheiden*, *Wals*, *Waller*, enz. de Engelfchen *the Seatfish*, de Franfchen *Silure*. Van de Sweeden wordt hy *Mal*, van de Polakken *Sum*, door de Ooftenrykers *Harcha* en door die van Konftantinopolen *Glano* geheeten.

In de Oofterfche Landen is hy gemeener dan in Europa, alwaar men hem egter fomtyds doch zelden vangt; alzo hy zig in Slykerige Poelen, diep in 't Water, onthoudt. Dus wordt hy niet alleen in verfcheide Meiren van Switzerland en Sweeden, maar ook in de bogten en kreeken van het Haarlemmer-Meir gevonden. In de Elve, Weisfel en Donau-Stroomen, komt hy meer voor dan in de Rhyn.

(2) Silurus pinnâ Dorfali unicâ, cirris fex. *Syft Nat.* X. Mel. *It. Scan.* 61. Silurus, *Act. Stockh.* 1756. p. 34. T. 3. Silurus cirris quatuor in Mento. ART. *Gen.* 82. *Syn.* 110. Silurus cirris duobus ad Maxillam fuperiorem, quatuor in Mento. GRON. *Muf.* I. n. 25. p. 6. Silurus WILL. p. 128. RAJ. p. 70. JONST. Tab. XLVII. Fig. 7.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK. Rhyn. Zyne vraatagtigheid maakt, dat men niet zeer naar hem verlangt, dewyl veel Visch door hem verslonden wordt.

Grootte. Ongemeen groot wordt deeze Visch. Men wil dat 'er in de Elve gevangen zyn van omtrent honderdtwintig Ponden zwaar: in de Weissel van zestien Voeten lang. In een Meir van Hongaryen, gemeenlyk *Newsildersee* genaamd, hadt GESNERUS gehoord, dat men 'er een gekregen hadt, van meer dan agt Ellen lang, en over de anderhalf honderd Ponden zwaar. Niet veel minder van Grootte hebben wy 'er, zegt WILLOUGHBY, te Weenen gezien. Sommigen verbeelden zig, dat dit de Visch van TOBIAS geweest zy (†).

Pl. LXIV. *Fig.* 2. Een Meirval van ongevaar twee Ellen lang, door den Heer OSBECK beschreeven, wordt aangemerkt als een der grootsten, die men in dat Meir van Sweeden vangt. Dezelve was omtrent agt Duimen breed en ruim een Lispond zwaar. Hy hadt de Huid blaauwagtig met donkere streepen, ongeregeld over 't Lyf loopende, dun, Slymig en ongeschubd: het Onderlyf, als ook den Kop van onderen, wit; den Kop van boven plat, van vooren halfrondagtig stomp: aan de Bovenkaak twee Baardjes, van dikte als een Stroohalm en spits uitloopende, ter langte van agt Duimen; vier aan de Onder-

(†) HELWIG *Dissert.* pag. 20. Cap. 3. Zie het VIII. DEEL der *Uitgezogte Verhandelingen*, bladz. 360.

derkaak van twee Duimen lang. Voorts was de Smoel met Wratten bezet, en het bovenste van den Kop oneffen. Men vondt de Bovenkaak wat korter dan de Onderkaak, met kleine beweeglyke Tanden: de Tong breed, dik, glad, kort en een weinig gespleeten. De Rugvin, zeer klein zynde, hadt maar 4 Straalen, in de Borstvinnen waren 'er 17 en één daar van gedoornd, in de Buikvinnen 13 en 88 in de Aarsvin, die zig van de Navel uitstrekte tot aan de Staart, welke 17 Beentjes hadt.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

Zeer weinig verschil vind ik in deeze Telling der Vinstraalen door den Heer OSBECK, met die van WILLOUGHBY (*) en GRONOVIUS. De laatstgemelde Heer geeft een zeer omstandige Beschryving van zulk een Visch uit het Haarlemmer Meir, alwaar zyn Ed. aanmerkt dat dezelve menigvuldig is, „ verbergende zig in „ die Land-engten (†), daar de Monden van „ andere Rivieren of Slooten naby zyn, en „ op welke plaatsen zig daaglyks een groot „ getal van andere Visschen verzamelt, dat „ den Visscheren ook niet onbekend is, die „ al-

(*) In het *Systema Naturæ* van den Heer LINNÆUS vindt men wel de Aarsvin van 20 Straalen, 't welk een byster verschil zou zyn, doch dit is onbedagtzaam overgenomen uit ARTEDI; aangezien in 't Werk van WILLOUGHBY wordt gezegd van 90 Straalen: zo dat het by ARTEDI een Drukfeil zyn moet.

(†) *In illis agrorum* Isthmis *se recondens. Mus. Ichthyol.* p. 6. *Isthmus* is een eng stuk Lands tusschen twee Wateren; doch ik denk dat zyn Ed. een Inham of Kreek meent.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

„ aldaar insgelyks, op een goeden Vangst hopende hunne Netten spannen, daar in zy „ niet zelden den Meirval vinden." By de Ontleding van deezen Visch, heeft zyn Ed. de inwendige deelen dus gesteld bevonden.

Inwendige Deelen.

De Huid was, door middel van de Spieren, zeer digt gehegt aan een Vetrok, driemaal zo dik en vol van Olieagtig Vogt, maakende dus de Huid zeer beweeglyk. De Zwelgpyp, groot, ruim en rimpelig, hadt in de opening van de Keel, onder en boven, twee rondagtige ruuwe Beentjes; doch het Gehemelte was glad. De Rob was weinig ruimer dan de Zwelgpyp, en hadt, aan 't Portier, geen byhangzels, loopende uit in taamelyk ruime Darmen. De Kieuwen waren, inwaards, gewapend met lange Stekels. Het Hart, van Kegelvormige figuur, hadt één Oor, dat half zo groot was. De Lever hadt een groote Kwab, die aan de Slinker zyde, en van boven, de geheele Rob en Zwelgpyp dekte. De Galblaas was langwerpig: de Lugtblaas, aan de voorste Ribben van de Rug gehegt, strekte zig over den geheelen Buik, en hadt een Kanaal, dat taamelyk wyd was, uitkomende in de Zwelgpyp. Maar ééne Nier hadt de Visch, maakende een driehoekig Lighaam, van hetwelke, door het Buikvlies heen, Bloed- en Zaadvaten naar de Zaadblaasjes gebragt werden. Deeze laatsten, gemeenlyk de Hom genaamd, waren langwerpig, en liepen langs den Endeldarm naar de Navel voort, al-

waar zy, tusschen dezelve en de Aarsvin, eindigden in een Schaft van anderhalf Duim langte). IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

Het Voorwerp, door dezen Heer onderzogt, hadt de langte van vier Voeten en de zwaarte van vierentwintig Ponden, Amsterdamsch Gewigt. Men moet zig verwonderen, dat hy 'er geen Tong in vondt, daar de Heer OSBECK zegt: *de Tong is breed, dik, glad, kort een weinig gesplitst.* Ook schryft WILLOUGHBY 'er een Tong aan toe, die van het onderste des eks niet afgescheiden was. ARTEDI hadt dien Autheur daar in nagevolgd. Allen komen zy daar in overeen, dat de Huid ongeschubd zy, en hierom is deeze Visch, de grootste der Zoete Wateren, zo LINNÆUS aanmerkt; voor de Jooden een verbooden Spyze (†). By de Kristenen, in tegendeel, wordt hy, op sommige plaatsen, beter dan Salm geagt (‡).

(3) *Meirval met ééne Rugvin, van vyf Straalen, en agt Baardjes aan den Bek.* III. *Aspredo.* Ruuwe.

On-

(*) Hier door schynt de Waarneeming, bladz. 15 gemeld, dat sommige Visschen uitwendige Teeldeelen hebben, tegen het gestelde van LINNÆUS en BUFFON bevestigd te worden.

(†) Vergelyk bladz. 99, in 't voorg. STUK.

(‡) Zie de *Hedend. Hist.* of Tegenw. Staat van Duitschland, bladz. 354, alwaar, onder den naam van *Schaiden*, een taamelyk goede Afbeelding daar van gegeven wordt.

(3) Silurus pinnâ dorsali unicâ, radiis quinque, cirris octo. *Syst. Nat.* X. Aspredo. *Amœn. Acad.* I. p. 311. T. 14. f. 5. GRON. *Mus.* I. n. 26. Batrachus. KLEIN. *Miss.* V. p. 86. T. 4. f. 8.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK. Onder den naam van *Aſpredo* wordt, van deezen en eenige anderen, een byzonder Geſlagt gemaakt door den Heer GRONOVIUS. In 't Werk van SEBA was hy, onder den naam van *Myſtus*, beſchreeven en afgebeeld; doch, in de beſchryving van 't Vorſtelyk Sweedſche Kabinet der Akademie van Upſal, komt hy voor onder den eerſtgemelden naam. KLEIN heeft hem in de Familie der genen, die hy *Batrachus* of Kikvorſch noemt, gebragt.

De Viſch heeft den Kop breed, plat, naakt en oneffen, byna als de Knorhaan: de Oogen klein en zwart: den Bek zeer breed. De Tanden zyn twee Beenige Wratten, binnen de Bovenlip, die verbreed is en langer. Het Kieuwenvlies heeft vier Beentjes. De Bek heeft wederzyds één langer Baardje, en twee korteren aan den rand van de Bovenlip; als ook aan dien van de Onderlip, benevens nog twee anderen, die zeer klein zyn, onder de Keel. Men vindt geen Schubben of Vleezige zelfſtandigheid aan den Kop of Borſt; maar alles is Been. De Borſtvinnen beſtaan ieder uit 8 enkele Straalen, waar van de buitenſte allerdikſt en ſtompagtig is, van buiten en binnen met ſtyve, ſcherpe, kromme Tanden. De Rugvin heeft 5 zagte Straalen. De Buikvinnen, die byna op zyde van de Navel ſtaan, hebben 6, de Aarsvin heeft 55 en de Staartvin 11 Straalen.

Deeze Surinaamſche komt, zo de Heer GRO-

GRONOVIUS aanmerkt, in alle opzigten, uitgenomen de Baardjes en Beentjes van de Aarsvin, volmaakt overeen met die Soort van *Aspredo*, welke maar zes Baardjes heeft (*). In beiden strekt de Aarsvin zig uit tot aan de Staart, die gevorkt is en het Lyf glad of effen; daar men 't zelve, in een andere Soort van *Aspredo*, door zyn Ed. beschreeven en afgebeeld, Wrattig oneffen vindt, met een kleine Aarsvin en geronde Staart (†). Deeze laatste voldoet derhalve best aan den Naam, die een aanmerkelyke ruuwheid uitdrukt.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFD-STUK.

(4) *Meirval met ééne Rugvin, van zes Straalen, en agt Baardjes aan den Bek.*

IV. *Mystus.*

Doktor HASSELQUIST vondt deezen in de Nyl, alwaar hy genoemd wordt *Schilbe*. De langte was een Span, de breedte, in 't midden van den Buik, twee Duimen. Men vondt taamelyk groote Visschen, van het Karper- of Voorn-Geslagt, in zyn Buik, die voor de Navel zeer uitpuilt of zwelt, wanneer hy met Visch gevuld is. Hy hadt geen Schubben en een gladde, dunne Huid. Op de Rug en Staart

(*) Aspredo Corpore oblongo-lævi, Pinnâ Ani ad Caudam usque bifurcatam extensâ. *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 324.

(†) Aspredo Cirris sex, Corpore Verrucoso, Pinnâ Ani parvâ, Caudâ rotundatâ. *Ibid.* N. 325. Tab. V. Fig. 3.

(4) Silurus pinnâ Dorsali unicâ, radiis sex, cirris octo. *Mus. Ad. Fr.* II. Silurus *Schilbe*, Niloticus. HASSELQ. *Iter.* 376. [419.]

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

Staart was de Kleur bruin, voor 't overige witagtig en voor de Aarsvin Zilverkleur.

De Kop was breeder dan hoog, het Lyf hooger dan breed; de Snoet half rond, met een zeer wyde Gaaping, de Kaaken bezet met eene byna ontelbaare menigte van kleine Tandjes. De Oogen weinig uitpuilende, met zwarte Appelen en geele Kringen: de Neusgaten aan de hoeken van den Bek. De Zyden zeer plat, met een regte ſtreep, digt aan de Rug, ſmal, gegroefd zynde: de Navel veel digter aan den Kop dan aan de Staart.

In de telling der Vinſtraalen is eenig verſchil gevonden, tuſſchen dien, welken gemelde Doktor in Egypte onderzogt, en den genen, welken men van daar in het Koninglyk Sweedſche Kabinet gebragt heeft. In de Rugvin van deezen waren 5, in die van den anderen 7; in de Borſtvinnen van den laatſten 9 en van den eerſten 12 Beentjes: in de Buikvinnen van beiden 6, in de Staartvin 20, 19: doch in de Aarsvin van den eerſtgemelden 62 en van den anderen 57 Straalen.

V. *Anguillaris.* Bont-Aal.

(5) *Meirval met éene Rugvin, van zeventig Straalen, en agt Beentjes aan den Bek.*

Deeze, die ook in de Nyl, by Roſette en Kaïro gevangen, en van de Arabieren *Charmuth*

(5) Silurus pinnâ Dorſali unicâ, radiis ſeptuaginta, cirris octo. *Muſ. Ad. Fr.* II. Silurus *Charmuth*, Niloticus. HASSELQ. *Iter.* 371. [415.]

muth genoemd wordt, verschilt door het getal der Beentjes, die 'er in de Rugvin zyn, op een verbaazende wyze van de voorgaanden. GRONOVIUS een byzonder Geslagt maakende, onder den naam van *Clarias*, van een Visch, door den Engelschen Heer RUSSEL aan hem vereerd en *the Blackfish*, dat is de zwarte Visch geheten, die van de Inboorlingen, omstreeks Aleppo, *Siloor* getyteld wordt; betrekt daar toe den *Charmuth* der Arabieren van HASSELQUIST, gelyk ook den *Bont-Aal* of Negen Oog, dat is de Indische Lamprey, van WILLOUGHBY: zelfs dien Visch, welken KLEIN noemt *Enchelyopus*, met den Kop als van een Slak gehoornd en van onderen gebaard zynde. Dus drukt ook de bynaam *Anguillaris* uit, dat hy naar een Aal gelykt.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

Die van den Nyl heeft den Kop, en 't Lyf agter de Rugvin, zeer plat. Aan den Kop, die gestippeld en van boven gegroefd is, waren drie Uitstekken. Op ieder Kaak hadt dezelve vier Baardjes en een menigte van zeer kleine Tandjes, tot aan het Gehemelte. De Tong, zeer stomp en met een dikke Huid bekleed, was, tot haare tip toe, aan de Keel gehecht. In het Kieuwenvlies vondt men tien Beentjes. De Visch hadt geen Schubben en was met een taamelyk dikke Huid bedekt, hebbende de Navel in 't midden van 't Lyf.

Omtrent het getal der Vinstraalen is wederom eenig verschil, tusschen de Telling van

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFD-STUK. HASSELQUIST en die van LINNÆUS, in 't Koninglyk Sweedsche Kabinet. De eerste vondt in de Rugvin 72, in de Borstvinnen 10, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 59 en in die van de Staart 21 Straalen: de ander in de Rugvin 70, in de Borstvinnen 7, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 55, in de Staartvin 17 Straalen. De Heer GRONOVIUS heeft in het gemelde Voorwerp van elf Duimen lang, hem door den Heer RUSSEL vereerd, in de Rugvin geteld 69, in de Borstvinnen 8, in de Buikvinnen 7, in de Aarsvin 50, en in de Staartvin 20 Beentjes.

„ De Kleur, (zegt zyn Ed.) van deezen „ Visch is zwartagtig, aan den Buik van voo- „ ren en onder aan den Kop, witagtig. Hy „ onthoudt zig in de Rivier *Orontes*, worden- „ de, van de Maand November tot het begin „ van Maart, zeer menigvuldig gebragt op de „ Markten te Aleppo. Zyn Vleesch wordt „ door 't kooken rood, maar is onaangenaam „ van Smaak; hoewel het, dewyl de Inwoo- „ ners geen Visschen, die tot Spyze bekwaa- „ mer zyn, kunnen bekomen, van hun gegeten „ wordt: doch het is, naar 't algemeene denk- „ beeld, een ongezond Voedzel. In de Gan- „ ges wordt hy ook gevonden (*).

VI. *Batrachus.* Kikvorsch.

(6) *Meirval met ééne Rugvin, van zestig Straalen, en agt Baardjes.*

Waar-

(*) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. p. 101.

(6) Silurus pinnâ Dorsali unicâ, radiis sexaginta, cirris octo. *Mus. Ad. Fr.* II.

Waarschynlyk wegens de gedaante van den Kop zal deeze, die in Asia en Afrika voorkomt, Kikvorsch genoemd zyn. Het Voorwerp, dat men in 't Koninglyk Sweedsche Kabinet vindt, heeft in het Kieuwen-Vlies vyf, in de Rugvin 60, in de Borstvinnen 8, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 48 en in de Staartvin 14 Straalen.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFD-STUK.

(7) *Meirval met éene Rugvin, van elf Straalen, en agt Baardjes.*

VII. *Undecimalis.* Elfstraal.

Wegens het getal der Straalen heeft deeze zynen bynaam. Men vondt 'er elf, zo wel in de Rug- als in de Borstvinnen, en ook in de Aarsvin, dat zeer aanmerkelyk is. Het Voorwerp wordt in 't Koninglyk Sweedsche Kabinet bewaard; doch men weet niet, van waar hetzelve afkomstig zy.

(8) *Meirval, die agter de Rugvin eene Vetvin heeft en twee styve Baardjes.*

VIII. *Militaris.* Styfbaard.

Deeze, uit Asie in het Kabinet der Stokholmsche Akademie gebragt, heeft de Oogen op de Zyden van den Kop en twee styve, Beenige, Baardjes aan den Bek. De Zydstreep is regt. In de Rugvin vindt men 7, in de Borstvinnen 11, in de Buikvin-

(7) Silurus pinnâ Dorsali unicâ, radiis undecim, cirris octo. *Mus. Ad. Fr.* II.

(8) Silurus pinnâ Dorsali posticâ Adiposâ, cirris duobus, rigidis. *Syst. Nat.* X.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK. IX. *Catus.* Katvisch.

vinnen 7, in de Aarsvin 20, en in de Staartvin 18 Straalen.

(9) *Meirval, die agter de Rugvin eene Vetvin heeft, en twintig Straalen in de Aarsvin, aan den Bek agt Baardjes.*

Deeze wordt, by CATESBY, *the Catfish*, dat is de Katvisch geheten, en daar van heeft hy den bynaam. Dezelve is ongeschubd, op de Rug blaauwagtig zwart, aan den Buik Vleeschkleur. Onder ieder Oog is een zeer lang Vleezig Baardje; voor de Oogen twee kleinere, en aan de Onderlip hangen 'er verscheidene. De Kop is zeer groot en rond, met een zeer wyden Bek, in staat om een Visch van gelyke grootte, als de Vreeter zelf is, in te slokken. Zy verslinden Visschen van hun eigen Soort, zo wel als veele anderen, schoon hunne Tanden zeer klein zyn. Somtyds vallen zy wel twee Voeten lang. Men vindtze zo wel in versche als in zoute Wateren, in de Noorderdeelen van Amerika: hun Vleesch smaakt als dat van een Aal en men houdtze voor een zeer goede Spyze.

In de Rugvin zyn geteld 6, in de Borstvinnen 11, in de Buikvinnen 8, in de Aarsvin 20 en in de Staartvin 17 Straalen. LINNÆUS heeft 'er

(9) Silurus pinnâ Dorsali posticâ Adiposâ, Ani radiis viginti, cirris octo. *Syst. Nat.* X. Bagre secundæ Marcgravii affinis. CATESB. *Car.* II. p. 23. Tab. 23. Bagre species secunda. MARCGR. *Bras.* 173.

'er ook een uit Asie gezien, die in de Buikvin 6 Straalen hadt. Men houdtze voor naverwant met die gebaarde en gedoornde Visschen, welken in Amerika *Bagre* genoemd worden, en allermeest met de tweede Soort daar van opgegeven door MARCGRAAF. Wy zullen daar van nader spreeken.

IV. AFDEEL. XXXIV HOOFDSTUK.

(10) *Meirval, die agter de Rugvin eene Vetvin heeft, de Aarsvin met elf Straalen, aan den Bek zes Baardjes.*

X. *Clarias.*

Den Bynaam *Clarias* geeft LINNÆUS aan een Visch, die voorheen *Aspredo* genoemd was, en aanmerkelyk is wegens de langte zyner Baardjes, zynde zo lang als het geheele Lyf. Ook strekt de agterste Rugvin zig, van de voorste, tot aan de Staart toe uit. De Heer GRONOVIUS betrekt hem tot het Geslagt der genen, die hy *Mystus* tytelt, wegens de lange Baardjes, en dien, welke aan den Heer HASSELQUIST uit de Nyl gebragt werdt, noemden de Arabieren *Scheilan.*

Deeze hadt den Kop plat, het Lyf samenge-

(10) Silurus pinnâ Dorsali posticâ Adiposa, Ani radiis undecim, cirris sex. *Syst. Nat.* X. Aspredo pinnâ Dorsali posticâ adiposâ. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 73. Aspredo cirris longitudine Corporis, pinnis Dorsalibus duabus. *It. Scan.* 82. Mystus cirris sex, longissimis, pinnâ Dorsi secundâ longissimâ, a priori ad Caudam extensâ. GRON. *Mus.* I. n. 83. Silurus *Scheilan* Niloticus. HASSELQ. *Iter.* 369. [412.) SEB. *Thes.* Vol. III. Tab. XXIX. N. 5.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

gedrukt, de Rug fcherp: tuffchen de Oogen een Groefje: de Snoet ftompagtig: de Onderkaak veel korter dan de Bovenkaak: een kleine Bek: korte Tanden. Van de zes Baardjes waren twee zeer lang, twee de helft korter, en twee zeer kort. Het Kieuwenvlies hadt zes Straalen. Inde Rugvin werden geteld 7 Beentjes, waar van één zeer fterk gedoornd; in de Borftvinnen 9, in de Buikvin 7, in de Aarsvin 12 en 23 in de Staart, die zeer gevorkt was; ter wederzyde naamlyk tien en de drie middelften zeer kort. Het Lyf was ongefchubd, met een taaije Huid gedekt, en de Kleur blaauwagtig van boven, witagtig van onderen. De langte anderhalf Span.

Scherpe Doorn.

Aanmerkelyk was de *Scheilan* der Arabieren, wegens een groot, fterk, Been, dat onder den voorften hoek van het Kieuwen-Vlies begon, en nederwaards boven de Borftvin zig uitftrekte; zynde aan het Lighaam gehegt, aan den onderften rand zeer fterk, aan den bovenften uitgebreid tot een driehoekig plaatje. De eerfte Straal der Borftvinnen is ftyf en aan de punt fpits, op ieder zyde gehakkeld of getand, gelyk de Doorn van de Pylftaart. De Kwetzuuren, daar mede toegebragt, werden ook Venynig aangemerkt te zyn: onze Doktor hadt 'er, op een Sweedfch Koopvaardy-Schip, den Kok door zien fterven. Mooglyk, egter, zou dit door de enkele Kwetzuur of verfcheu-

fcheuring, zonder Venynigheid, kunnen veroorzaakt zyn (*).

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

(11) *Meirval, die agter de Rugvin eene Vetvin heeft, de Aarsvin met agttien Straalen en aan den Bek zes Baardjes.* XI. *Afcita,*

Deeze Soort, uit Indie afkomftig, bevondt zig in het Kabinet van den Koning van Sweeden, en is door den Heer LINNÆUS befchreeven en afgebeeld. Zy heeft, zegt de Ridder, het Lyf zeer klein, van grootte als de *Phoxinus*, den Kop kort en ftomp, de Huid Slymerig. In de Rugvin waren 8, in de Borftvinnen 12, in die van den Buik 6, in de Aarsvin en Staartvin ieder 18 Straalen. Als de Kuit volgroeid is, fplyt de Vifch overlangs open, wegens de zwelling van den Buik (†).

(12) *Meirval, die agter de Rugvin eene Vetvin heeft, de Schubben op eene enkele ry, zes Baardjes, de Staart gevorkt.* XII. *Coftatus.* Geribde. Pl. LXIV. *Fig.* 3.

Dee-

(*) Zie 't voorg. STUK. bladz. 161.

(11) Silurus pinnâ Dorfali pofticâ Adipofa, Ani radiis octodecim, cirris fex. *Syft. Nat.* X. Afcita. *Muf. Ad. Fr.* I. p. 79. T. XXX. f. 2.

(†) Ovis maturis, intumefcente Abdomine, longitudinaliter dehifcit.

(12) Silurus pinnâ Dorfali pofticâ Adipofa, Squamis ferie fimplici, cirris fex, Caudâ bifidâ. *Syft. Nat.* X. Myftus cirris fex longiffimis, unico Squamarum aculeatarum ordine utrinque in Lateribus. GRON. *Muf* II. n. 177. T. 5. f. 1, 2. *Zoöphyl. Gron.* Fafc. I. N. 383.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFD-STUK.

Deeze Soort heeft onze Autheur overgenomen van den Heer GRONOVIUS, die dit Vischje, hem door den Heer W. BAART geschonken, beschryft en afbeeldt. Hetzelve komt in zyn Geslagt van *Mystus;* waar van de Kenmerken „ zyn: het Lyf hooger dan breed, langwerpig, „ veeltyds ongeschubd: de Navel digter aan de „ Staart: de Kop naar vooren schuins afloopende, „ ongeschubd, ongewapend: de Bek aan 't end „ van de Snoet gemeenlyk met Baardjes voor- „ zien: zeer kleine Tanden in de Kaaken: het „ Kieuwenvlies met vier Beentjes: de Vinnen „ zeven in Getal: op de Rug twee, waar van „ de agterste een Vetvin, zonder Beenige „ Straalen: de voorste der Borstvinnen zeer „ sterk, neergedrukt, aan beide kanten Zaags- „ wyze getand."

Zyn Ed. heeft, in dit Geslagt, drie Afdeelingen gemaakt, waar van de eerste zodanige Visschen bevat met *vier*, de tweede met *zes*, de derde met *agt* Baardjes. Van die met zes Baardjes heeft hy vier Soorten, onder welken deeze uitmunt, door ééne ry van gedoornde Schubben op ieder Zyde. Om die reden wordt dezelve *Bagre armé* of gewapende Bagre, en van den Heer ADANSON, die hem aan de Kust van Senegal gevonden hadt, *Machoiran* geteld.

De vierde Soort van *Bagre*, welke deeze schynt te zyn, wordt aldus beschreeven. De-

zelve

zelve heeft het Lyf langwerpig, tien Duimen uitgestrekt; den Kop breed en samengedrukt, met den Bek stomp en tandeloos. Van de zes Baardjes zyn de vier ondersten één Duim, de bovensten twee Duimen lang. Hy heeft de Oogen klein, blaauwagtig, een vierde Duims van den Bek af. Op de Rug en agter de Kieuwen is hy gedekt met Schilden, waar van de laatsten smal zyn. De Rugvin heeft een wederzyds getande Graat, die dik en breed is, en twee kleinen onder aan den Buik. Op de Rug is de Visch bruin, aan de Zyden bleeker en gevlakt. Langs de Zyden loopt wederzyds een ry van Tandjes, met de punten agterwaards gekeerd. Men eet hem, doch hy is niet zeer Vleezig en wordt weinig geagt. De Hollanders noemen hem *Klip*-Bagre (*).

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFD-STUK.

Onder de drie andere Soorten van *Mystus* is de tiende van LINNÆUS, die de Vetvin zeer lang, en een andere, die dezelve driehoekig heeft. Deeze laatste wordt *Poisson Chat* of *le Machoran* genaamd, in de Algemeene Beschryving der Reizen (†). De vierde Soort heeft de Baardjes zo lang niet, de Onderkaak korter, den Bek plattig en breed. Dit zou de vyfde Soort van *Bagre* by MARCGRAAF zyn, en die gene, waar van in 't Werk van SEBA de Afbeel-

(*) WILL. *Pisc.* p. 140.

(†) *Hist. Gener. des Voyages.* Tom. V. Libr. 9. Cap. 8. p. 353.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

beelding gegeven wordt, met den naam van *gevlakten* Baardvisch (*). Een zodanig Voorwerp, uit de Verzameling van den Heer VOSMAER, wordt door GRONOVIUS omstandig beschreeven.

De *Mystus*, die maar vier Baardjes heeft, is de derde Soort van *Bagre*, en verschilt, voor 't overige, weinig van de voorgemelde, die elf Straalen in de Aarsvin heeft. Van de Baardjes is het ééne paar, boven de hoeken van den Bek geplaatst, driemaal zo lang als de Kop: het andere paar is zeer kort, en hangt aan de Kin. De voorste Rugvin heeft 8 Beentjes, waar van het voorlykste, styf en scherp, zo lang is als het geheele Lyf: de Vetvin is klein: de Borstvinnen hebben ieder 12 Straalen, de voorste scherp: de Buikvinnen, die klein zyn, 8; de Aarsvin 32; de Staart, die zeer gevorkt is, 15 Straalen. De Visch is ongeschubd, Goud- en Zilverkleurig, op de Rug donker blaauw. De Heer W. VAN DER MEULEN heeft deezen in zyn Kabinet.

Van den Baardvisch met agt Baardjes zyn twee Soorten, uit de Rivier *Coic* in Syrie, by Aleppo, afkomstig, door den Heer RUSSEL vereerd geweest aan den Heer GRONOVIUS. Men vindt 'er de Afbeelding van in de Historie van Aleppo, en wel in de Leidsche Uitgave,

Tab.

(†) Mystus maculosus, cirris sex longis, Capite longo plano. SEB. *Thes.* Vol. III. p. 84. Tab. XXIX. N. 6.

Tab. V. Fig. 6, 7. De laatste heeft de Baardjes korter dan de Kop is, en de tweede Rugvin Eyvormig; de ander heeft dezelven langer dan den Kop, en de agterste Rugvin zeer lang, van de voorste byna tot aan de Staart uitgestrekt. Deeze verschilt, wederom, naauwlyks van die Soort, welke de Heer LINNÆUS *Clarias* gebynaamd heeft. IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

(13) *Meirval met de agterste Rugvin éénstraalig, de Schubben op twee ryën, en vier Baardjes aan den Bek.* XIII. *Callichthys.* Dreg-Dolphyn.

Dit zou het Vischje zyn, dat in Brasil *Tamoata* genoemd wordt, en van de Portugeezen *Soldido*, volgens MARCGRAAF; zynde door VALENTYN voorgesteld onder den naam van *Dreg-Dolphyn*, die daar van afgeleid kan worden, dat het door zyn Lyf naar den Dolphyn en door zyn gebaarden Bek naar een Dreg gelykt. Elders wordt 'er de naam van *Bootshaak* aan gegeven (*), indien dit het zelfde is (†). KLEIN betrekt het onder de Harnasmannen, *Cataphracti*; in 't Werk van SEBA heet het *Plecosto-*

(13) Silurus pinnâ Dorsali posticâ uniradiatâ, Squamis ordine duplici, cirris quatuor. *Syst. Nat.* X. Callichthys. *Amœn. Acad.* I. p. 317. T. 14. f. 1. Callichthys cirris quatuor, lateribus duplici Squamarum ordine. GRON. *Mus.* I. n. 70. Mullus Palustris minor loricatus. BARRER. *Æquin.* 175.

(*) RUYSCH *Theatr. Anim.* pag. 8. Tab. V. Fig. 2.

(†) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. p. 127. N. 389.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK.

costomus, en BARRERE noemt het, *kleinere gebarnaste Moeras-Barbeel.*

De *Tamoata* is een Rivier-Vischje, dat de langte van drie en een half Duim heeft. De Kop is één Duim lang en het heeft een weinig meer breedte van Lyf. De Kop gelykt naar dien van een Kikvorsch, hebbende den Bek niet wyd en Tandeloos, met een Baardje, van een Duim lang, aan ieder zyde. De Oogen zyn zeer klein met Goudgeele Kringen. Van boven is de Kop met een hard Schild gedekt en het Lyf geharnast met een bekleedzel van langwerpige Schubagtige Lighaamen, in den omtrek zeer fyn getand, en op vier ryën geschikt; loopende de Schubben, in 't midden van ieder Zyde, op de Rug en onder aan den Buik, te samen. De Kleur is geheel Yzergraauw, voornaamlyk op den Kop. Men vindt het in de Beekjes van Amerika, uit welken het, wanneer die uitdroogen, over 't Land heen weer ander Water gaat zoeken.

De Heer GRONOVIUS zegt, dat het in de Rivieren van Suriname zig onthoudt, wordende aldaar *Kwikwi* genaamd. 't Getal der Beentjes, die zyn Ed. in het Kieuwenvlies vondt, was drie, in de voorste Rugvin 8, in de Borstvinnen 17, in de Buikvinnen en in de Aarsvin ieder 7, in de Staart 14. Zeer naa komt dit overeen met de Telling van de *Callichthys* in 't Vorstelyk Kabinet der Akademie van Upsal in Sweeden, uitgenomen dat men in het Voor-

worp

werp aldaar niet meer dan 7 Straalen of Beentjes in de Borstvinnen telde.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFD-STUK.

(14) *Meirval met de agterste Rugvin éénstraalig, de Schubben op een enkele ry, zes Baardjes, de Staart ongevorkt.*

XIV. *Cataphractus.* Geharnaste.

Duister is 't, waarom deeze meer den bynaam van *Geharnaste* voert dan de voorgaande Soort; ten ware dit mogt geschied zyn, om dat 'er die naam aan gegeven is in 't Werk van CATESBY; die dezelve noemt *Amerikaansche* Harnasman.

GRONOVIUS, die zig verbeeldt dat het deeze zy, welke *Ikan Renne* in 't Werk van VALENTYN geheten wordt; doch aldaar zeer slegt is afgebeeld; geeft zeer naauwkeurige Figuuren van een zodanig Voorwerp, dat door hem uit de Kabinetten van SEBA gekogt was. Het zelve hadt het Lyf hooger dan breed, den Kop breeder dan hoog, ja breeder dan het Lyf in 't midden, van boven Beenig; den Bek klein met zes dunne Baardjes en zeer kleine Tandjes, zo aan de randen der Kaaken, als aan den ingang van de Keel: de Oogen klein, digt by den Bek, doch ver van elkander staande. De Rug was breed en tot aan de Rugvin met een

(14) Silurus pinnâ Dorsali posticâ uniradiatâ, Squamis ordine simplici, cirris sex, Caudâ integrâ. *Syst. Nat.* X. Callichthys cirris sex, lateribus uno Squamarum ordine GRON. *Mus.* I. n. 71. T. III. f. 4, 5. Cataphractus Americanus. CATESB. *Car.* III. p. 19. T. 19.

IV. AFDEEL. XXXIV. HOOFDSTUK. een Schild bekleed, dat den geheelen Kop bedekte: de Zyden waren tot aan de Rugvin toe ongeschubd; verder gedekt met ééne ry van Beenige en gedoornde Schilden: de Borst en Buik ongeschubd, wit en bruin bont: de Navel een weinig digter aan de Staart dan aan den Kop. In de voorste Rugvin vondt hy 5 Beentjes, waar van het eerste zeer styf, dik en lang, wederzyds Stekelig: een dergelyk Beentje in de Borstvinnen: in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 9 en 19 in de Staart. By 't openen werdt van zyn Ed. een groote Lugtblaas gevonden, die van binnen, overlangs, door een Vliezig middelschot verdeeld was, even als in de gewoone Meirval. Het Vischje was witagtig, Vezelig en hard van Vleesch.

XXXV. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* HARNASMANNEN, *dus wegens de Schilden, daar hun Lyf mede bekleed is, genaamd.*

Naam. De Naam van Geharnaste of HARNASMAN wordt niet alleen, gelyk wy zo even gezien hebben, aan een Vischje van het voorgaande Geslagt; maar ook, en wel inzonderheid, aan eene Soort in het Geslagt der Knorhaanen gegeven, die men op onze Kusten vangt (*). Niet-

(*) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 293.

Niettemin geef ik denzelven thans aan dit Geslagt, welks Latynsche naam, *Loricaria*, zulks aanduidt. IV. AFDEEL. XXXV. HOOFDSTUK.

Behalve de glad- of effenheid en platheid van den Kop; de tandeloosheid van den Bek, die terug trekbaar is, en de zes Beentjes in het Kieuwenvlies; bestaan de Kenmerken ook, en wel voornamelyk, in het Lyf als met een Harnas bekleed te hebben. Kenmerken.

Twee Soorten van *Plecostomus*, dus wegens de omplooijing van de Lippen by den Heer GRONOVIUS genaamd, worden van onzen Ridder, als Verscheidenheden, tot dit Geslagt betrokken (1). De laatste Soort verschilt van de andere voornaamelyk daar in; dat in dezelve het bovenste Beentje van de gevorkte Staart de langte van het Lyf heeft; in de andere is het veel korter. Van deeze geeven wy de Afbeelding. Soorten.

De eerste Soort van Plooybek, die de Rug twee-Vinnig heeft, is, gelyk wy gezien hebben, door den Heer LINNÆUS gebragt in het Geslagt der Steuren (*). Deeze, die de tweede Soort geweest is by GRONOVIUS, heeft, gelyk de derde, maar ééne Rugvin. Thans maakt hy

(1) Loricaria. *Syst. Nat.* X. Gen. 151. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 79. T. 29. f. 1. Plecostomus Dorso monopterygio, officulo superiori Caudæ bifurcæ Setiformi. GRON. *Muf.* I. N. 68. T. 2. f. 1, 2. B. Plecostomus Ore edentulo, officulo superiori Caudæ bifurcæ longitudine Corporis. GRON. *Muf.* I. N. 69.

(*) In 't VI. STUK deezer *Nat. Hist.* bladz. 557.

IV. AFDEEL. XXXV. HOOFDSTUK.

hy van deeze zyne eerste en van de twee-Vinnigen zyne tweede Afdeeling in het Geslagt der Plooybekken. Dezelve, daar men in 't Werk van SEBA ook eene Afbeelding van vindt, wordt aldus door hem beschreeven.

Gestalte. Pl. LXIV. *Fig.* 4.

Het Lyf is langwerpig Spilrond, zeer plat van boven, by de Rugvin nagenoeg vierkantig, aan de Staart tweehoekig, gedekt met ruuwe Beenige Schubben. De Kop is taamelyk groot, ook breeder dan hoog, van boven Beenig, van onderen naakt, scherphoekig op zyde. De Oogen, digt by de Neusgaten, zyn ver van elkander af, digter aan de Kieuwen dan aan den Bek, met Oranjekleurige Kringen. De Snoet is rondagtig stomp, met breede Lippen, en een kleine gaaping, geplooid. Het Kieuwenvlies heeft, wederzyds, drie Beentjes. De Zydstreep loopt, van agter den Kop, door 't midden der Zyden, tot aan de Staart toe, regt uit. De Navel is veel nader aan de Snoet dan aan de Staart. De Schubben zyn Beenig, ruuw, op de Zyden gedoornd. Voor de Rugvin vindt men 'er drie, eenigermaate Ovaal; voor 't overige zyn zy breed en smal (*), aan den agterkant gedoornd. De Staart is breed gevorkt, hebbende het bovenste Beentje by de derdhalf Duim, in een Visch van tien Duimen, en het onderste iets meer dan een Duim. De Kleur van de Rug en de Vinnen, die met zwarte Stip.

(*) *Latæ & angustæ*, zegt de Heer GRONOVIUS.

Stippen getekend zyn, is donker-Aschgraauw, het Lyf van onderen witagtig. IV. AFDEEL. XXXV. HOOFD-STUK.

In 't getal der Vinstraalen is een verwonderlyke overeenkomst tusschen dit Voorwerp en 't gene men in 't Kabinet van den Koning van Sweeden vindt. De Rugvin, naamelyk, groot en driehoekig zynde, omtrent op een derde afstands van de Snoet geplaatst, heeft 8 weerlooze, takkige Beentjes, uitgenomen het eerste, dat ongetakt is en grootst. De Borstvinnen, op de gewoone plaats, hebben 7 takkige Beentjes; behalve wederom het eerste dat allerdikst is en ongetakt, een weinig krom. De Buikvinnen, ver van elkander en tegen-over de Rugvin, hebben 6 zodanige Straalen, welker eerste, wederom, van de overigen, als vooren, verschilt. In de Aarsvin, wier Beentjes 6 zyn, heeft dit ten opzigt van het eerste en laatste plaats, zo wel als in de Staartvin, die met 12 Beentjes is gestevigd.

Het andere Voorwerp mag men eigentlyk *Draad-Staart* noemen, dewyl het aan de Staartvin een Soort van Draad heeft, zo lang als 't geheele Lyf. In de Gestalte van hetzelve was met het voorgaande naauwlyks eenig ander aanmerkelyk verschil. Het hadt de Rug insgelyks gedekt met *smalle*, *breede*, gegulpte Schubben, welker randen de Zyden getand maakten. Zodanige Schubben vondt men ook agter de Buikvinnen, tot aan de Staart; maar voor dezelve was het Lyf, van onderen, gedekt met kleine Draad-Staart.

 lang-

IV. AFDEEL. XXXV. HOOFDSTUK.

langwerpig vierkante Schubbetjes; uitgenomen voor de Borſtvinnen, alwaar het t'eenémaal ongeſchubd werdt gevonden. Het bovenſte Beentje van de Staartvin hadt de langte van zeven en een vierde Duim; daar het Voorwerp, tot aan het end van de Staart, byna agt en een half Duim lang was, zynde het onderſte Beentje iets meer dan een Duim (*).

De Ingewanden werden aldus bevonden. Het Middelrift ſterk; het Buikvlies Zilverkleur: de Rob langwerpig, van wydte naauwlyks als een dunne Ganze-Schaft, halfrondswyze over den geheelen Buik loopende, en overal even wyd: de Darmen met een drievoudige omwending, van de ſlinker naar de regter Zyde, eindigende op 't laatſt in de Navel, die, tuſſchen de Buikvinnen en ver van de Aarsvin af, digter aan de Snoet dan aan de Staart geplaatſt was. De Lever groot, in twee Kwabben verdeeld, waar van de bovenſte breeder en dikker, de onderſte langer en ſmaller. De Kleur was even als in de andere.

(*) Dus kan de Afmeeting goed gemaakt worden, die gantſch niet ſtrookt, wanneer men de langte van het Voorwerp, tot aan het end van de Staart, op 1 *Voet* 8 *Duim* en 5 *Lynen* neemt, gelyk men het vindt in 't *Muſæum Ichthyologicum* van den Heer GRONOVIUS. Het blykt dat 1 *Voet* 'er uitgelaten moeſt zyn, en ik kan my wederom niet genoegzaam verwonderen, dat zyn Ed. zulks niet onder de *Errata neceſſario corrigenda*, aan 't end van dat, noch in zyn volgend Werk, aangetekend heeft.

XXXVI.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

XXXVI. HOOFDSTUK.

Beſchryving van 't Geſlagt *der* SALMEN, *waar in niet alleen van derzelver* Levensmanier, Voortteeling, *en andere Eigenſchappen, maar ook van die der* Forellen, Houtingen *en dergelyken, als ook van de* Spiering, *die mede tot dit Geſlagt behoort, omſtandig, volgens de* nieuwſte Waarneemingen, *geſproken, en een naauwkeurig Berigt van de* Salmviſſchery, *het inzouten, rooken enz. gegeven wordt.*

Een zeer uitgebreid Geſlagt komt ons voor onder den Latynſchen naam *Salmo*, waar van de Engelſche naam *Salmon*, de Franſche *Saumon*, zo wel als de Neerduitſche SALM, zyne afleiding of liever zynen oorſprong heeft. Dit Geſlagt begrypt, buiten en behalve de gewoone Salmen, ook de *Houtingen*, *Forellen*, en *Spiering*, benevens derzelver Verſcheidenheden van Europiſche en uitheemſche Visſchen. Naam.

De Kenmerken, in 't algemeen, beſtaan in een Kop die effen is, of zonder ſtekels, met Tanden op de Kaaken en aan de Tong. Het Lyf heeft, agter de Rugvin, eene Vetvin, en de Buikvinnen hebben meer Straalen dan ge- Kenmerken.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

gewoonlyk. In het Kieuwenvlies worden van 4 tot 10 en meer Beentjes geteld (*).

Soorten. 't Getal der Soorten is, by onzen Autheur, vierentwintig, die hy in vier Afdeelingen heeft gebragt; waar van de eerste onder den naam

* Truttæ van FORELLEN * voorkomt, of Salmen die het Lyf bont hebben; de tweede onder dien van

† Osmeri SPIERINGEN †, welker Rug- en Aarsvin tegenover elkander staan; de derde onder dien

‡ Coregoni van HOUTINGEN ‡, met de Tanden naauwlyks zigtbaar; de vierde onder dien van BRAASEM-

§ Characini AGTIGE §, in welken het Kieuwen-Vlies niet meer dan vier Straalen heeft. In de eerste Afdeeling zyn elf, in de tweede twee, in de derde vyf, in de vierde zes Soorten. De Heer GRONOVIUS scheidt de laatstgemelden af van dit Geslagt.

I. AFDEELING.

Die het Lyf bont hebben.

I. Salar. Salm.

(1) *Salm, met de Snoet voorby de Onderkaak uitsteekende.*

Salm

(*) LINNÆUS zelf tekent 'er 12 aan, en ik vind door STELLERUS gemeld, dat 'er zyn die 13, 14, ja 18 Beentjes in het Kieuwenvlies hebben. *Nov. Comm. Acad. Petrop.* Tom. III. p. 417.

(1) Salmo Rostro ultra inferiorem Maxillam prominente. ART. *Gen.* 11. *Syn.* 22. *Spec.* 48. *Faun. Suec.* 306. *Syst. Nat.* X. Gen. 152. Salmo omnium Autorum. WILL. p. 189-192. RAJ. p. 63. CHARLET. p. 150. JONST. Tab. XXIII. f. 1.

Salm, die de Staart naauwlyks gevorkt heeft, het bovenste der Zyden alleenlyk met zwarte Vlakken besprengd; wordt deeze van den Heer GRONOVIUS getyteld. Het is de gewoone Salm, die men *Lachs* noemt in Duitschland, in Sweeden *Lax*, in Finland *Lohs*. By de Grieken vindt men 'er geen gewag van gemaakt, en onder de oude Latynsche Schryveren, zelfs, is PLINIUS de eenigste die 'er van spreekt. Zo onbekend, nu, als hier uit blykt dat hy in de Zuidelyke deelen van Europa zy, zo gemeen is deeze Visch in 't Noorden: ja hy zwemt zelfs de Rivieren op, en komt dus tot aan Switzerland, in de Rhyn. In alle Rivieren van Groot-Brittannie vangt men hem, jaarlyks, zeer menigvuldig. Ook valt hy overvloedig in de Waal en Merwe, Maas, als ook op de Lek en Ysfel: zo dat men te Dordrecht, Schoonhoven en Kampen, als ook te Geertruidenburg en elders in ons Land, 'er veel Vertiering van heeft: doch de stapel van deezen Vangst is, eigentlyk gesproken, op de Stroomen van Sweeden en Noorwegen, of van het zogenaamde Noordland. Dewyl nu de Heer GISLER een zeer omstandige beschryving van die Visschery aan de Koninglyke Akademie van Stokholm medegedeeld heeft (*), zal ik daar uit het weezentlykste hier voordraagen.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ Drie-

(*) Der Kon. Schwed. Akad. der Wissensch. Abhandl. auf das Jahr 1751 and 1752 XIII. & XIV. Band.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Verfchil der Salmen.

„ Driederley Soorten zyn 'er, die men by „ den naam van Salm, van Salm-Forellen en „ Forellen, onderfcheidt. De eerfte Soort, „ daar wy hier van zullen fpreeken, wordt „ genaamd Zee-Salm of witte Salm (*Blanklachs*) „ omze te onderfcheiden van den *Wraklachs*, „ die, door zig af te ryen in de Rivieren, „ geheel graauw geworden is, hebbende zelfs, „ door de vermagering, eene kromte aan de „ Onderkaak gekreegen; 't welk in het Man„ netje zig meeft openbaart. Deeze wordt ook „ graauwe Salm (*Graulachs*) genoemd, of Salm „ met de kromme Kin. Het is de grootfte „ van allen; hebbende Kuit en Hom, die „ meeftendeels tot volle rypheid komt, en in „ de Rivieren gefchooten wordt; daar de wit„ te Salm 'er voor den Rytyd uit vertrekt. „ Tegen 't end van Juny zwemmen zy den „ Stroom op, en zakken in September niet „ weder af, gelyk de witte Salmen, maar bly„ ven den geheelen Winter over. Hunne Kop „ wordt langs hoe magerer en bleeker. Dan is „ 'er nog een roode of Kalfsvleefch-Salm (*Rod*„ *lachs*) die aan de Schubben een Vleefchkleu„ rigen rand heeft; doch door deezen wordt „ niet volkomen in de Rivier Hom en Kuit „ gefchooten. Van beiden is de zwaarte drie „ of vier Lispond; daar de gewoone witte „ Salm maar een of anderhalf, en de vetfte of „ zwaarfte derzelven niet veel meer dan twee „ of drie Lispond bedraagt.

Een

„ Een aanmerkelyk verſchil is 'er ook onder „ de Salmen, naar de Wateren, waar in zy „ gevangen worden. In eenige Rivieren zyn zy „ ſmaller en langer, in anderen breeder en „ vetter. Men bevindt dat in een zelfde Ri- „ vier, naar de geſteldheid van het Water, „ de Salm verandert. Wanneer hy in de Zo- „ mer, door het Saizoen, eenige verandering „ ondergaan heeft, kan hem weinig helpen, „ voor dat hy wederom Voorjaars-Water krygt, „ 't welk hem als een nieuws Leven geeft, „ en hem de Stroomen opwaards lokt, daar hy „ langs hoe vetter wordt, krygende langs hoe „ witter Huid en langs hoe rooder Vleeſch.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Salm-Wind.

„ Het grootſte verlangen van den Salm is „ naar Stroomend en verſch Water; weshalve „ hy den Oever zoekt, zo dra het Ys los gaat: „ maar als hy, in Zee, genoegzaam zoet Wa- „ ter bekomen kan, door het ſmelten van het „ Ys, dan vergeet hy dikwils de Stroomen op „ te zwemmen, en, wanneer derzelver Water „ door den Regen troebel wordt, zwemt hy „ ſomtyds te rug. De Wind doet daar in ook „ veel, die, met den Stroom heen waaijende, „ van de Boeren *Salmwind* geheten wordt; „ anderszins ſtrykt de Viſch den mond der Ri- „ vieren voorby, in de Zeeboezems. Op de „ Rivier gekomen zwemt hy voort, zo lang „ de Salmwind waait: anders gaat hy op en „ neer, wordende alsdan gemakkelykſt in de „ Fuiken of Zetnetten gevangen.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

Het opzwemmen der Rivieren.

„ Het opzwemmen van den Salm, uit Zee, „ geschiedt, naar 't gene alle ervarene Visschers „ berigten, by zekere Schoolen, welke een „ Driehoek maaken, gelyk de Ganzen vliegen: „ zodanig dat de grootste gemeenlyk voor uit „ gaat; omtrent een Elle daar agter zwem- „ men twee nevens elkander, ook een Elle „ van één, en dus, indien het School uit „ dertig stuks bestaat, volgen aan ieder zyde „ vyftien, op gelyke wyze. In de Rytyd „ gaan de Kuiters doorgaans vooraf, en de „ kleine Hommers komen agter aan. Men heeft- „ ze, in groote Rivieren, somtyds met zo „ groote Schoolen aangetroffen, dat 'er ge- „ heele Netten door weggerukt zyn. In dit „ geval hoort men het geruisch van hun zwem- „ men als een Stormwind of rommelend ge- „ raas van ver af zynde Donderslagen; terwyl „ de Visch met het halve Lyf boven Water „ zig vertoont: doch met harde Wind zoekt „ hy de diepte, en dan hoort men niets van „ hem. Door Onweer, het geraas van Schie- „ ten, het ontmoeten van Houtvlotten of Net- „ ten en Ondiepten, wordt zyn Marsch in „ wanorde gebragt: anderszins gaat dezelve „ gestadig voort, leggende een Myl, en meer, „ in een Etmaal af. Men heeft opgemerkt, „ dat zy, een Waterval ontmoetende, zig „ verdeelen; doch daarna zig weder, hoewel „ in kleiner Schoolen, by een verzamelen. „ Dit zelfde gebeurt, indien de Rivier zig in ver-

„ verſcheide takken verdeelt, of by den Sa-
„ menloop van haare Armen. By *Tornea* heeft
„ men waargenomen, dat de Salm meer den
„ eenen Arm, die donkerer is, opſtygt dan den
„ anderen, die bleeker is van Grond Op de
„ *Liustorps*-Rivier heeft men ondervonden,
„ dat een School Salmen beneden een Salm-
„ huis, 't welk de geheele breedte beſlaat,
„ een geheelen dag kan ſtaan blyven; zwem-
„ mende, zo dra de Korven opgehaald zyn om
„ bezien te worden, aanſtonds door de Ope-
„ ningen heen. Somtyds komen, ieder Dag,
„ wel drie of vier Schoolen opzwemmen,
„ zonder dat men een eenigen kan bekomen:
„ ſomtyds grimmelt de geheele Rivier van
„ Salm.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

„ De tekenen van het opzwemmen zyn als
„ volgt. Hy tuimelt als een Bruinviſch,
„ kletſt en ſpuit in 't Water, 't welk men by
„ het afzwemmen niet beſpeurt. Meeuwen en
„ Viſch-Arenden volgen in menigte het School,
„ om 'er van te rooven; doch moeten ook me-
„ nigmaal het Leven 'er by inſchieten, wan-
„ neer zy de Klaauwen in groote Viſſchen ſlaan.
„ Men vangt de kleinſten doorgaans aan den
„ Oever, de middelſten in de diepte. Met
„ ſtil Weder kan men ze, als gezegd is, boven
„ Water zien zwemmen. Veelal volgt ook het
„ eene School het andere, en de eerſten zyn
„ de vetſten. De Zomerwarmte doet veel om
„ den Viſch traager te maaken in het opzwem-

Tekenen van het opzwemmen.

IV. Afdeel. XXXVI. Hoofdstuk.

„ men; zo ook de Regen, die het Water troe-
„ bel doet worden. Hoe ſterker de Stroom is,
„ hoe ſneller de Viſch opzwemt. Als de Salm
„ zig in Watervallen heeft afgemarteld, en
„ hem komen dan twee Armen van een Ri-
„ vier voor; waar van de eene traager, de an-
„ dere ſneller afloopt, zo verkieſt hy den eer-
„ ſten. Het tegendeel daar van geſchiedt,
„ wanneer hy zulke Armen aantreft niet ver
„ van Zee, en wanneer hy zig niet moede ge-
„ arbeid of met zoet Water vergenoegd heeft.
„ Hiervan komt het ook, waarſchynlyk, dat
„ hy, hoe hooger de Rivier op, hoe langzaa-
„ mer zwemme. In ſtaande Water kan men
„ ze gemakkelykſt magtig worden.

Behendigheid.

„ Zonderling is de behendigheid van deezen
„ Viſch. Men ziet daar van de blyken als hy
„ Watervallen in de Rivier ontmoet. Eerſt
„ een weinig onder groote Steenen geruſt heb-
„ bende, ſchiet hy, als een Pyl, twee of drie
„ Ellen hoog uit het Water, en, te rug val-
„ lende, beproeft hy het van nieuws aan, tot
„ dat hy daar boven gekomen zy; wanneer hy
„ met de Staart ſlaat, als 't ware om zyn
„ blydſchap te betuigen. Indien een vooraf
„ ſpringt, volgen 'er veelen hem na. Zo lang
„ hy den Kop in 't Water heeft, bezit hy
„ dubbele kragt, en in 't ſpringen neemt hy zig
„ zo wel in agt, dat hy altoos met de vlakke
„ Zyde, of de Staart, vooraan, nedervalt.
„ Tegen een ſterken Stroom op moetende wer-
„ ken,

„ ken, ziet menze ook dikwils buiten 't Water, wel twee Vademen hoog, voortſpringen, om den Togt te bevorderen. Terugdryvende keert hy zig niet om, maar gaat met de Staart vooruit. Als hy zig wenden wil, of dwars voor den Stroom komt, verlieſt hy zyne kragt, en wordt naar de kanten gedreeven, alwaar hy dan dikwils in de Fuiken loopt. Sommigen maaken hun werk, om ze met Vuur te verſchrikken, en dus hunne Ruſtplaats te ontdekken, by zulke Watervallen: als wanneer zy de Salmen kunnen ſteeken; dewyl die altoos naar hunne Ruſtplaats wederkeeren. Als het onder den Waterval niet taamlyk diep is, kan de Salm geen hoogen Sprong doen. By groote Watervallen vindt men hem dikwils tegen de Rotſen dood geſlagen.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

Liſt.

„ Niet minder Voorzigtigheid wordt van deeze Viſſchen gebruikt, om de liſtigheid der genen, die hun tragten te vangen, te leur te ſtellen. Met helder Weer en klaar Water zwemmen zy, veelal, onder de Netten door, of bezyden om. In 't eerſt ziet menze tot aan de Schuttingen toe komen, en verſchrikkende gezwind terugwyken; dit eenige maalen gedaan hebbende, worden zy eindelyk ſtouter, komen nader en neemen, om zo te ſpreeken, alles op, tot dat zy een plaats vinden, daar zy onder door of over kun-

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ nen (*). In de Visschery by Lulea gebeur-
„ de het eens, dat men zig verwonderde over
„ den geringen Vangst, tot dat men, by hel-
„ dere Zonneschyn, ontdekt hadt, dat de
„ Schoolen, agtereen, door een hollen Boom
„ kroopen, die diep onder Water lag; welken
„ men, by 't ophaalen, Slymig en vol Schub-
„ ben vondt. Wanneer de Salmen geen Ope-
„ ning of Doorgang aan de Schutting vinden,
„ en dezelve te hoog is, om 'er over heen te
„ springen, kunnen zy 'er den geheelen Dag
„ voor blyven staan, en zulks doen zy, by
„ de Watervallen, op plaatsen daar geen ster-
„ ke Stroom is, verscheide Etmaalen, rustende,
„ beneden de Schuttingen, met de Koppen
„ nevens elkander; doch in snelle Stroomen
„ moeten zy schielyk een kans wagen, om
„ voort te komen, en hebben dan geen gele-
„ genheid, om alles zo naauwkeurig na te
„ gaan. Regt voor of tegen Stroom heeft
„ de Salm, groote kragt: hy kreunt 'er zig
„ naauwlyks aan, of zyne Kaaken aan stukken
„ geslagen, de Oogen uitgestooten of het Lyf
„ beschadigd zy, door het springen: hy be-
„ geeft zig, op nieuws, in 't grootste gevaar:
„ doch, wanneer hy zyn Staart niet vryelyk
„ kan gebruiken, is hy zyn kragt kwyt. Hier-
„ om moeten de Fuiken en Zetnetten zodanig
„ ge-

(*) Vergelyk bladz. 29, in 't voorg. VII. STUK.

„ gemaakt zyn, dat de Visch, daar in komen-
„ mende, krom legt; want dit beneemt hem
„ alle magt om zig te redden.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ De tyd van 't opzwemmen is, naar 't Saizoen en naar de Stroomen, verschillende. Den 3 Juny 1749 begon men grooten Zee-Salm, met Netten, op de Angermannische Rivier te vangen, 't geen vroeg was; doch in 't volgende Jaar, 1750, ging de meeste reeds in de Mey-maand voorby, 't welk zeer ongewoon is. Op de Rivier van Tuna wordt men gewaar, als men 's Voorjaars, in de Salmsteeken, den teruggaande Salm vangt, die den Winter over in 't Meir Marmen gebleeven is, dat deeze in de Waterval Klingsta den regten opzwemmende Salm ontmoet: zo dat het opzwemmen van den eenen zig naar het afzwemmen van den anderen schikt. Mooglyk is, voor beiden, ook de zelfde reden. De Zee-Salm verlangt, dat de Rivieren van Ys bevryd zyn, eer hy dezelven opzwemme, dat gemeenlyk in Mey plaats heeft: die in 't midden van de Zomer, of laater, begint op te zwemmen, komt meestendeels niet boven de vyf Mylen van Zee. Terwyl de Salm opzwemt eet hy niets, en heeft daarom een ledige Rob, ja de Galblaas verdwynt byna geheel: men wordt niet gewaar dat zy iets nuttigen, eer zy beginnen te rug te zwemmen. Den 12 Augustus 1749 ving ik, met den Hengel, aan

Tyd van 't opzwemmen.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

Het afzwemmen.

„ de Zeekant een witten Salm, die zeer vet
„ was en de Maag vol kleine Vischjes hadt.
„ Als de Rivier te hoog wordt, in de Herfst,
„ begeeft zig de Salm overvloediger en sneller
„ te rug; dewyl hy zig in de Stroom zodanig
„ afgewerkt heeft, dat hy niet langer opzwem-
„ men, noch op zyne plaats zig houden kan.
„ Met Stormagtig Weer, Regen en Sneeuw,
„ gaat hy ook sterker nederwaards: doch een
„ gedeelte onthoudt zig in de sterkste Water-
„ vallen, tot tegen Kerstyd. In de Tornea en
„ andere Rivieren van Westbothnie, eindigt het
„ afzwemmen eerder dan in de Angermannische
„ en in Medelpad. In groote Meiren, gelyk
„ Halgomsee, blyven de Salmen den Winter
„ over, die 's Voorjaars daar in gekomen, en
„ door de Watervallen opgesteegen zyn. Men
„ vindtze daar gantsch blaauw, en wel zo vet,
„ indien niet vetter, dan de Salmen, die 'er
„ uit de Zee en Inhammen door de Zeegaten
„ ingekomen en van den Stroom afgemat zyn.
„ Door het Kuitschieten vermagert de Salm,
„ doch in stil Water komende, en 's Winters
„ uitrustende, schoon slegts in binnenlandsche
„ Meiren, herstelt hy zig (*). Men is taa-
„ melyk verzekerd, dat het kleinste deel der
„ Salmen, die 's Zomers de Rivier opzwem-
„ men, in de Zee terug komt: want een ge-
„ deelte

(*) Dit schynt eenigermaate strydig met het gezegde van STELLERUS. Zie 't voorg. STUK, bladz. 21.

„ deelte blyft in de Meiren en Moerassen, „ door welken de Rivieren loopen, een gedeelte in de Rivieren zelf, en het grootste deel „ in de Zeegaten. Wanneer zig het Grond-Ys in de Herfst vertoont, dan gaat de Salm „ het gezwindste neer, en zet zig dan in diep „ Water.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Winter-Verblyf.

„ Den voorgaanden Herfst, toen het Ys op „ de Indals-Rivier van den Grond begon op „ te schieten, begaven zig de Salm en Houting daar onder, stygende door den Mond „ der Liustorps-Rivier opwaards, en bleeven „ staan in het Meir van Logdoe. Hoe eer de „ Visch in de Herfst, op de gezegde wyze, „ daar in komt, zo veel vroeger is de Winter „ op handen. In 't Kerspel Nerpis krygt men, „ den geheelen Winter door, Salm. Ik hebze, „ in verscheide Rivieren, omtrent St. Paulus-Dag gezien. Na dat de Rivier is toegevroozen, blyft de Salm staan, daar hy zig bevindt, en na Nieuw Jaar begint hy zyne „ Schubben en witte Kleur weer te krygen, „ doch is dan wat mager: maar, als de Rivieren, „ in 't Voorjaar, in beweeging komen, gaat hy „ verder af; schoon 'er nog Ys in ware. De „ Salm, nu, in 't onderste van den Stroom, „ naby de Zee, gekomen zynde, blyft daar „ niet staan. maar gaat aanstonds af in de Zee-boezems; 't geen men ook in de Waterval „ Soleftea gewaar wordt. Verder opwaards „ toont hy zig meer, wordende met Netten

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ en door middel van Steeken, den geheelen „ Winter gevangen, op plaatſen, daar het Ys „ bekwaame Openingen gelaten heeft (*).

Het opzwemmen der Rivieren, door de Salmen en dergelyke Viſſchen meer, geſchiedt, gelyk wy reeds gezien hebben, om Hom en Kuit te ſchieten, dat is, tot de Voortteeling (†). Van deeze is, volgens de Waarneemingen van den Heer GRANT, elders reeds omſtandig geſproken (‡). By het gene daar van gezegd is, ten opzigt van de Viſſchen in 't algemeen (⁎), zal ik hier nog de Waarneemingen van STELLERUS, in 't Land van Kamtſchatka, op de Salmen in 't byzonder, te berde brengen (§).

Hunne Paaring.

„ 1. Heb ik, (zegt die Autheur) in ondiepe „ plaatſen waargenomen, dat de Mannetjes en „ Wyfjes, door onderlinge wryving der Bui„ ken, de uitvloeijing van Hom en Kuit be„ vorderen: 2. dat zy elk op zig zelf, door „ wryving tegen Steenen, het zelfde doen: „ 3. dat de Mannetjes, in January en February, „ de Wyfjes jaagen en, door Minnedrift aange„ ſpoord, voor zig uitdryven; doch in tegen„ deel de Wyfjes, met veelerley omwegen, hun

„ trag-

(*) Zelden brengt hy by ons den Winter over, gelyk hy doet in 't Meir *Siljan* van Dalekarlie, en verandert dan veel van gedaante: zegt LINNÆUS *Faun. Suec.* p. 116.

(†) In 't VII. STUK, bladz. 18.

(‡) *Uitgezogte Verhand.* IV. D. bladz. 236.

(⁎) Als boven bladz. 18.

(§) *Nov. Comment. Acad. Petrop.* Tom. III. p. 408.

„ tragten te ontwyken. Dus heb ik ook waargenomen, dat de Mannetjes de Staarten der Wyfjes met de Tanden vatten, en dezelven zo ſtyf vaſt houden door zekere Wellustige begeerte, dat de Staart niet alleen van Vel beroofd, maar de Beentjes van de Vin zelfs afgebeeten worden. 4. In de Rivieren wordt 's Winters waargenomen, dat zy in eensgezindheid op de dieper plaatſen leeven; zo dat de een zo digt tegen den ander aan gedrukt worde, als of zy, door Menſchelyke ſchranderheid, op zo veel liniën of ryën waren geſchikt. Buiten twyfel doen zy in 't diep der Zee even 't zelve of herhaalen, door de ingeeving der Natuur, het gene zy onder in de Zee gewoon waren te doen, in de Rivieren. Hierom is 't waarſchynlyk, dewyl Viſſchen, van eenerley Soort, onder de Wateren, een zo langduurigen tyd in gezellige gemeenſchap doorbrengen, dat zulks niet geſchiede om elkander te verwarmen; dewyl zy altoos, gelyk de anderen, op 't Gevoel koud zyn, maar wegens zekere Veneriaale zoetigheid, welke zy uit dit *onderling Byſlaapen* * genieten (*)."

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

* *Mutuo Accubitu*

Tyd der Voorteeling

Een merkelyk verſchil is 'er over den tyd der Voortteeling. Sommigen hebben gewild, dat „ zulks

(*) Zie hier het *onderling Byſlaapen* der Viſſchen, waar van in 't voorg. VII. STUK, bladz. 18, geſproken werdt, en dat men ook *byleggen* zou kunnen vertaalen, verklaard. Het algemeene, dat hier vooraf gaat en op volgt, in de Petersb. Verhandelingen, is aldaar voorgedragen.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

zulks in de Winter, anderen dat het in de Zomer geschieden zou. De Sweedsche Heer HELLANT meent dit uit het Berigt der genen, die den Salm, den geheelen Herfst door, op de Rivier van Tornea steeken, te kunnen ophelderen, en spreekt daar van aldus (*). „ Na „ St. Jakob, of tegen het end van July, wil „ de Salm de Rivier niet meer opzwemmen; „ hoewel deeze tyd een weinige verandert, „ naar dat de Visch vroeger of laater in 't Jaar „ aankomt of voortgaat. De Zomer Nagten, „ nu, zyn nog op deeze plaats, of by den „ Poolcirkel, tot een end wegs in Augustus „ toe, zo helder, dat men alsdan met Steeken „ eerst een aanvang kan maaken. De Salm „ springt, diestyds, nu en dan uit het Water, „ en begint de Rivier af te zakken, houdende „ altoos den Kop tegen Stroom en de Staart „ vooruit. Midden in de Rivier dryft hy niet „ gaarn, doch zoekt gemeenlyk een Soort van „ Valgrond door den Stroom gemaakt, uit grof „ Zand of kleine Keiseltjes bestaande, met een „ Steilte nederwaards. Op zulk een Valgrond, „ daar somtyds weinig, somtyds meer diepte is, „ onthoudt zig de Visch in de sterkste Stroom. „ Indien de diepte daar te groot is, kiest hy „ den Oever, en begint, in 't midden van „ Augustus, met den Buik tegen Steenen te

„ wry-

(*) *Verhand. der Kon. Akad. van Stokholm*, voor 't Jaar 1745. VII. Stuk.

„ wryven, die daar door zo wit worden, dat „ men deze plaatſen niet alleen by nagt door „ het Vuur, dat tot het Salmſteeken gemaakt „ wordt, maar zelfs op helderen Dag kan zien „ en van den overigen Bodem der Rivier, ee- „ nige Roeden ver, onderſcheiden.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

„ Zulk een plaats of Greppel, indien ikze „ zo mag noemen, is dikwils zes Voeten „ breed, doch op ver naa zo lang niet. On- „ der 't wryven houdt de Viſch doorgaans den „ Kop ſtil, maar het overige Lyf kromt en „ zwenkt hy voor- en agterwaards. Menig- „ maal vindt men 'er een Hommer alleen, „ dikwils een Paar, Hommer en Kuiter, die „ zig daar digt by elkander houden, als of zy „ aan elkander genageld waren, zyd aan zyd, „ en, wanneer de een, onder 't Wryven, het „ Lyf beweegt of buigt, zwenkt ook de an- „ dere, zo dat men ze dikwils, met het Steek- „ yzer, beiden te gelyk magtig wordt. Twee „ Kuiters zal men nooit by elkander vinden, „ doch wel twee Hommers, maar gemeenlykſt „ een Hommer en een Kuiter, en de Kuiter „ ſtaat dan een weinig laager in de Stroom, „ dan de Hommer; ja een Hommer wryft zig „ dikwils alleen. Indien de Viſch, middeler- „ wyl, verſchrikt wordt, zo komt hy dikwils, „ binnen een Uur, op die plaats terug; doch, „ zo men hem vangt, dan gebeurt het dik- „ wils, dat op die zelfde plaats weder andere

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ Salmen zig komen wryven, en daar ook „ gevangen worden.

„ De regte tyd, wanneer zig de Salm „ wryft, is by het aanbreeken van den Dag „ en in 't vallen van den Avond, niet in 't „ midden van de Nagt. Onder 't wryven laat „ het Mannetje zyne Hom, en het Wyfje „ haare Kuit loopen; waar omtrent aanmerke- „ lyk is, dat in de Salmen, zo wel als in an- „ dere Visschen, het Mannetje de Hom eerst „ van zig geeft en daar mede eer vaardig zy, „ dan het Wyfje met haar Kuit; maar de Stroom „ voert, het gene de Visschen van zig gee- „ ven, te gelyk heen en verstrooit hetzelve, „ zodanig dat men niet kan zien, wat weg het „ neeme. Om Bartholomæus, wanneer de Kuit „ het grootste en zo groot van Korrel is als „ Erwten, schat men dezelve in waarde een derde „ deel van den Visch zelf, die alsdan veel „ slegter is van Vleesch, dan in de Zomer, en „ en zo wel, om dat hy alsdan de Rivieren af- „ zwemt, als om dat hy niet zo goed is van „ smaak, met reden van het Landvolk *Wrak- „ lachs* wordt geheten (*). Om St. Michiel, „ en in 't begin van Oktober, is de Salm ge- „ heel zonder Kuit en uitgeteerd: als wanneer „ ook de Rivieren by den Poolkring beginnen te

(*) Dat is Wrakke Salm. Zo zegt men by ons ook Wrakke Haring enz. Zie bladz. 130. hier voor.

„ te bevriezen, dat zeven Maanden aanhoudt, „ zynde het Ys doorgaans twee Ellen dik." IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Uit deeze Waarneemingen blykt, dat de tyd der Voortteeling van den Salm in de Herfst zy. Evenwel zou daaromtrent een aanmerkelyk verschil kunnen plaats hebben, naar de gesteldheid van 't Klimaat; doch dat sommigen eerst tegen 't end van November beginnen zouden, en den geheelen Winter door daar mede voortgaan, tot in het Voorjaar, gelyk van Basel aan GESNERUS was geschreeven (*), is te onwaarschynlyker, daar LINNÆUS aanmerkt, dat de Schieting van Hom en Kuit in de Zuidelyke deelen van Sweeden eerder plaats heeft, dan in de Noordelyke deelen (†).

Plaats der Voortteeling.

Aangaande de plaats, waar de Voortteeling geschiedt, zullen wy den Heer PONTOPPIDANS hooren, die tevens ook van de manier gewaagt (‡). „ Gemelde WILLOUGHBY spreekt „ het Gevoelen tegen van GESNERUS, aangaande de Voortplanting van den Salm in de „ Zee; meenende dat zulks alleen maar ge„ schiede in de versche Rivierwateren, uit wel„ ken

(*) WILLOUGHB. *Pisc.* p. 190. Doch die plaats komt my verward en duister voor. *Circa finem fere Novembris ad altiora* ——— *loca contendunt, pariendi gratia;* ——— *Incipiunt autem non multo post Solstitium & subinde per Autumnum & Hyemem parere pergunt, aliqui etiam ad Veris usque, id est Martii, initium.*

(†) *Faun. Suecica.* p. 116.

(‡) Naturl. Hist. von Norw. II. Th. p. 249.

IV. Afdeel. XXXVI. Hoofd stuk.

„ ken hy vervolgens zig in Zee begeeven zou. „ Daar in, egter, heeft hy zekerlyk mis: want „ ſchoon wy niet willen ontkennen, dat zulks „ ook in de Rivieren geſchieden kan; dewyl „ men midden in Duitſchland, ja ook geheel „ boven in de Ryn, by Baſel, Salm vangt; „ weet men doch hier te Lande zeer wel, dat „ de Salm haar Kuit voornaamelyk by den Uit- „ loop der Rivieren, ten minſte digt daar by, „ in brak Water, uitſchiet, en wel op deeze „ wyze. Zy buigt zig geheel krom en ſteekt „ den Kop in 't Zand, om te meer kragt te „ hebben, ſpuitende dus de Kuit door de Na- „ vel: daar op komt de Hommer, en, andere „ Viſſchen terug houdende, die de Kuit willen „ opvreeten, kromt hy zig op even dezelfde „ manier, dat de Staart zig naar den Kop toe „ buigt, om zyne Hom op de Kuit uit te ſtor- „ ten. Deeze Hom is niet, gelyk in andere „ Viſſchen, vergaard in een menigte van fyne „ Buisjes, als van Gedarmte; maar by elkander „ in eene Vergaarplaats, die naar de Lever „ gelykt. In de Kabeljaauw, Haring en andere „ Viſſchen, die Hom en Kuit hebben, zal de „ Voortteeling, waarſchynlyk, op even de zelf- „ de of dergelyke manier geſchieden."

Duiſterheid over de Voortteeling.

De duiſterheid omtrent dit Stuk, of, naamelyk, de Bevrugting der Eijeren in de Viſſchen, op gelyke manier als in de meeſte Landdieren, binnen in het Lighaam, dan, gelyk in veele Kruipende Dieren, buiten hetzelve, en

wel

wel of, gelyk in de Padden en Kikvorſchen, met onderlinge aanraaking der Lighaamen, of zelfs met een Soort van omhelzing door middel van de Vinnen, en wryving der Teeldeelen; of geheel zonder zodanig iets, op een gantſch verſchillende wyze, met beſproeijing in 't honderd van de geſchooten Kuit, door het Mannetje, met zyne Hom, zonder byzyn van het Wyfje, geſchiede: deeze duiſterheid, zeg ik, hebben de naauwkeurigſte Waarneemingen der Hedendaagſchen nog niet kunnen ophelderen. De een, naamelyk, is, gelyk wy gemeld hebben, voor 't eene; de ander voor 't andere Gevoelen (*). Zelfs zyn 'er, die uitwendige Teeldeelen in de Salmen meenen gezien te hebben, daar onze Autheur zulks volſtrekt ontkend heeft in de Viſſchen (†). Doch het blykt, op meer dan eene plaats, dat hy een Menſch ware; inzonderheid in dit Stuk, wanneer hy verzekerde, dat nergens, in de geheele Natuur, eenige Bevrugting geſchiede buiten 't Lighaam van de Moeder (‡). De naauwkeurige Waarneemingen van den vermaarden ROESEL, door ons bygebragt, toonen zulks (§). Ook vind ik opmerkelyk dat de Sweedſche Heer HELLANT, voorgemeld, toen hy omtrent de Waarneemingen van LINNÆUS, dat de *Wyfjes de Hom inſlokken*,

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

(*) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 15, 16.

(†) Deſtituuntur Pene Vulvâve. *Syſt. Nat.* Ed. X. p. 239.

(‡) ARTEDI, *Ichthyol.* Part. Piſc. p. 32.

(§) Zie het VI. STUK dezer *Nat. Hiſtorie*, bladz. 200.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

flokken, de Boeren, die zig met Salmfteeken geneeren, ondervraagde, van hun tot antwoord kreeg, dat het Water niet helder genoeg ware om zulks te bezien; al werde het Steekvuur nog zo groot gemaakt. Evenwel is dit iets, dat anderen ook niet ontkennen, doch de Gevolgtrekking, waar toe het van onzen Autheur fchynt by gebragt te zyn, komt hun niet waarfchynlyk voor(*). Zie hier wat de Heer GISLER daar van zegt (†).

„ Veelen berigten dat het Wyfje, eer het zyn „ Kuit fchiete, de Hom van 't Mannetje heeft „ ingeflokt. Dikwils ftaan zy en beweegen zig „ nevens elkander, als wanneer de Kuiter fcheef „ tegen den Hommer zo digt daar by ftaat, „ dat zy byna de Hom uit hem fchynt te zui„ gen; doch, of de Kuit door die inflokking „ van de Hom bevrugt worde, weet men niet. „ De Salm, immers, begint omtrent dien tyd „ alles te verflinden, wat hem flegts eetbaar „ voorkomt; 't gene daar uit blykt, dat zo wel „ Hommers als Kuiters de Maag vol van eigen „ Kuit hebben, die zy by 't afleggen van de „ Kuit inflokken. Even zo zuigen zig ook de „ Houtingen aan elkander, en byten de een „ in des anders Vinnen; daar de Salmen zig „ aan elkander vaft haaken met de uitfteekende „ Kin, om de Hom en Kuit uit te arbeiden.

„ De

(*) Zie het VII. STUK, bladz. 20.

(†) *Stokholmf. Verh.* als boven. XIII. STUK, bladz. 117.

„ De Kuiter houdt zig altyd aan de Landzyde; „ dat een ingeeving der Natuur is, dewyl zy „ meer klemming en wryving noodig heeft.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

Nieuwe Waarneeming daar omtrent.

Een Waarneeming van deezen Heer, schynt gemelde Duisterheid een weinig op te helderen, en het eerstgemelde Gevoelen te begunstigen. In 't midden van November, des jaars 1748, kreeg hy een Hommer, met de kromme Kin, benevens een Kuiter van een Lispond zwaar, die beiden met het Steekyzer in de Rivier gevangen waren. In de plooijen van de Zitplaatsen der Kuit, die geheel ledig en toegevallen waren, werden van hem nog eenige ten vollen rype Kuitkorrels gevonden. Deeze waren bleek Vleeschkleurig en aan de eene zyde toonden zig, inwendig, als kleine, bleekroode, Olieagtige, hoopswyze tot een ronde Kloot by een verzamelde Blaasjes, van een halve Linie breed. De Korrels waren van binnen met een ligtgraauw Slym, als Wit van Ey, gevuld, dat 'er uitliep, zo dra men een dunne eenvoudige en taaije Huid opende. Na dat hetzelve uitgeloopen ware, zag men iets dat naar jonge Groey van Salm geleek, anderhalf Linie lang, geheel doorschynende, Spongieus, wit en Slymig; waar in zig de gedaante van het Bekkeneel, de Ruggegraat, de Oogen, de grootste Beenderen des Lighaams en de Wervelen, duidelyk vertoonde. Als men het zagt kookte, wierdt het dik, gelyk Wit van Ey.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ Hier uit ziet men, (zegt die Schryver,) „ dat in de Salmen een Eywit, benevens het „ Lidtekentje van HARVÆUS, duidelyk zigtbaar zy; gelyk ARTEDI dit in de meeste „ Kraakbeenige Visschen opgemerkt heeft (*). „ Ook kan men, zo het schynt, hier uit besluiten, dat de Bevrugting van deeze terug „ gebleevene Eijeren geschied zy, terwyl de „ Kuit nog binnen 't Moederlyk Lighaam zig „ bevondt; dewyl zig anders alle deeze deelen „ der Salmen, en de natuurlyke gestalte van „ hun Lighaam, zo duidelyk niet hadden kunnen „ vertoonen. De beide Zitplaatsen van de Kuit „ waren ledig, als gezegd is; doch men zag „ 'er reeds het begin van nieuwe Korrelen Kuit, „ die onder de buitenste Huid in ontelbaare „ menigte, veelen in de oude Lidtekens, andere nevens en tusschen dezelven, lagen. „ De Uitgang van de Kuit bevondt zig onder „ by, doch een weinig digter aan de Aarsvin, „ dan de Navel, die met een Duimbreed Vet „ omringd, van binnen geheel donkerblaauw, „ glad en rimpelig, en aan 't end zo zwartagtig bruin zig vertoonde, als of zy van Koud „ Vuur ware aangetast; dat van de sterke wryving by het Kuit schieten zal voortgekomen „ zyn."

De Kuit- en Homschieting.

„ Weinig Visschen (merkt hy aan) zullen 'er „ zyn,

(*) *Ichthyol.* p. 32. ut supra.

„ zyn, die hunne Kuit met grooter bezwaar- „ lykheid en vermoeijing uitschieten, dan de „ Salmen. Vooraf, naamelyk, moeten zy in „ de Rivieren alle overtollige Vettigheid en „ Volvleezigheid afwerken, eer hun Zaad „ vrugtbaar wordt, en in de Tyd der Paaring „ worden zy zo uitgemergeld, dat hun noch „ Vleesch noch bloed, om zo te spreeken, „ overblyft. De Oorzaak, dat deeze Visch, „ by 't afleggen van de Kuit, zig met zo veel „ geweld wryft en zo sterk beweegt, komt, „ behalve den Stroom, die daar toe behulp- „ zaam is, ook daar van daan, dat de Zit- „ plaatsen van de Kuit geen byzonder Vlies of „ open gangen hebben, waar door de Kuit ge- „ makkelyker en sneller zou kunnen uitgaan; „ maar in de Salm valt ieder Korrel van de Kuit, „ na dat zy uit de plooijen van de Zitplaats is „ ontwikkeld, in de ledige holligheid des Buiks; „ waar uit zy vervolgens langs den Bodem, „ dien de Zwemblaas maakt, moet gearbeid „ worden, tot dat zy door de Openingen, die „ onder en aan beide Zyden van den Endeldarm „ zyn, ontlast en uitgeworpen worde. Daar- „ om duurt het ook zo lang, eer al de Kuit „ geschooten zy: dewyl 'er geen Lyfmoeder, „ noch Rok, noch Buis is, door welker Samen- „ trekking de uitwerping bevorderd zou kun- „ nen worden. De Hommers hebben het ge- „ makkelyker; alzo de Zitplaatsen van hun- „ ne Hom met open Buizen tot uitwerping zyn

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ voorzien (*). In groote Salmen is wel een „ Stoop, en nog meer Kuit, dat vier Pond of „ drie-en-twintigduizend en veertig Greinen be„ draagt. Ook kan men nagenoeg zo veel Kor„ rels van Kuit rekenen: want ieder Korrel „ weegt, omtrent den tyd der Voortteeling, in „ groote Salmen iets meer dan een Grein. Hier „ uit ziet men, dat deeze Visch zig ongeloof„ lyk zou vermenigvuldigen, indien alle Kor„ rels van de Kuit bevrugt werden (†).

Jonge Groey. „ Niet eer, dan by het afzwemmen van de „ Rivier, begint de Salm Hom en Kuit te „ schieten. Sommigen raaken de Rivier schie„ lyker af, anderen laater, en, die het om St. „ Andries eerst doen, hebben in 't geheel geen „ Hom of Kuit meer; zo dat hunne Groey „ altemaal in de Rivier moet blyven. Even„ wel, alzo niet alle Salm de Rivieren op komt, „ zullen 'er ook zyn, die in de Zee voorttee„ len. Zo lang groote Graauwe Salmen de Kuit „ hard hebben, verwagt men den Winter niet; „ maar, als de Kuit begint los te gaan, dan is „ de

(*) Dit is misschien wel een noodig vereischte, om de Kuit op verscheide wyzen, zo binnen als buiten het Lighaam, te kunnen bevrugten: want dus, dunkt my, zyn die verschillende Waarneemingen best overeen te brengen. Ook heeft men iets dergelyks in de Salamanders waargenomen. Zie het VI. STUK deezer *Nat. Historie.*

(†) Een ongemeene blyk der Goddelyke Voorzienigheid straalt daar in door, die het gene overtollig in de Natuur, en een beletzel van de algemeene Samenleeving der Dieren zou zyn, ten nutte doet strekken van die zelfde Samenleeving.

„ de Winter op handen. In de Rivieren ziet „ men nergens Kuit, doch daar moet jonge „ Groey van Salmen zyn: dewyl men twintig „ Mylen van Zee Forellen vangt, die buiten „ twyfel Afſtammelingen zyn van de opge- „ zwommen Salmen. Hier omtrent is 't aan- „ merkelyk, dat de Salm zulke Meiren en Ri- „ vieren, die meer naar Woeſtynen en Ge- „ bergten toe leggen, waar het Water friſſcher „ en kouder is, boven de laage Meiren en „ Waterſtroomen verkieſt, en zig daar het „ ſterkſte voortplant. Wanneer hy gelegenheid „ krygt om in een Meir of Rivier te komen, „ die te vooren afgeſchut waren, zo bereikt zyn „ Groey, in drie of vier Jaaren, de zwaarte van „ drie of vier Mark: doch de Salmforellen, die „ in de Rivieren zyn voortgeteeld, worden zo „ groot niet; hoewel het ook waare Afkome- „ lingen van den grooten Zee-Salm, met de „ kromme Kin, zyn.

IV. Afdeel. XXXVI. Hoofdstuk.

Verſchil der Salmjaaren.

„ Sommige Jaaren leveren ongelyk meer „ Viſch, dan anderen, uit. Als 'er, des Win- „ ters, voornaamelyk op het Gebergte, veel „ Sneeuw gevallen is, en daarop een vroege „ Warmte volgt, die, 't Ys doende ſmelten, „ een vroegen Voorjaars-Vloed maakt, dan „ zwemt de Salm ſterker op. De Viſſchers „ zien gaarn, dat, de Voorjaars-Vloed den 18 „ Mey gepaſſeerd zynde, de Vloed van 't „ Gebergte daar op aanſtonds volge, omtrent „ St. Jan op 't hoogſte zy, en ten regten tyde

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ weder afneeme. Vyf zwaare Vloeden zyn „ 'er, van 't voorste deezer Eeuw af tot 1749, „ op de Angermannische Rivier geweest, die „ vroegtydig gekomen en van goede Salmjaaren „ gevolgd zyn. Als de Rivieren, in de Herfst, „ met zwaare Ysschotzen gevuld worden, die „ aan de Oevers in groote hoopen samenschui- „ ven, zo houdt men dit voor een goed Te- „ ken. Hoe hooger het Water in de Zee is en „ hoe warmer Zomer men heeft, zo veel me- „ nigvuldiger stygt de Salm den Stroom op: „ doch de Wind, die naar den loop der Ri- „ vieren verschillende wordt vereischt, doet „ wel het meeste. Ook is het opzwemmen van „ kleine Visch, en het vinden van Luizen in „ de Kieuwen der Salmen, een blyk van een „ goed Jaar.

Visryke Rivieren.

„ Zodanige Rivieren, die hunnen Uitloop „ hebben naar 't Zuiden, en aan de Noorde- „ lyke zyde met lange strooken Lands gedekt „ zyn, vindt men Vischryker dan anderen. „ Hoe verder naar Noord-Bothnie toe, hoe „ hooger de Salm opstyge. De gesteld- „ heid der kanten doet ook daar toe. Witte „ Oevers houdt men voor de besten, inzon- „ derheid wanneer die Boschagtig zyn, dat „ de Visch onder de Schaduw kan speelen: „ weshalve het niet raadzaam is, 't Geboomte „ uit te roeijen. De Salm wil ook in zyne Loop „ niet zyn verhinderd: hy schuwt Ondiepten, „ ten ware het Water door Storm of Vloed

„ zeer

„ zeer drabbig mogte zyn. Bovendien hangt „ de reden, waarom, in fommige Rivieren „ meer, in anderen minder Salm gevangen „ worde, van de legging der Rivieren zelf en „ de gefteldheid van het Water af. Dus vindt „ men in de eene Arm der Lulea-Stroom over- „ vloed, in de andere nooit een eenigen Salm.

IV. Afdeel. XXXVI. Hoofd-stuk.

Afneeming van den Salm-Vangft.

„ Zo nuttig als een digt en gelyk Houtgewas „ aan den Oever der Rivieren is, zo fchadelyk „ zyn eenige hier en daar ftaande en over 't „ Water hangende Boomen; dewyl door der- „ zelver flingering de Vifch fchuuw gemaakt „ wordt. Houtvlotten zyn zo hinderlyk, dat, „ al waren 'er eenige duizenden in 't opzwem- „ men, dezelven altemaal teruggaan zouden, „ wanneer hun het Hout te gemoet kwam „ dryven. Even 't zelfde gefchiedt, met voor- „ dagt, fomtyds door middel van dwars over „ de Rivier gefpannen Touwen, met Stokken „ van een Elle lang daar aan, en Steenen daar „ tuffchen. Inzonderheid wordt de Salm fchuuw „ gemaakt door het fchitteren der Houtvlotten „ van gezaagde Planken, en het Zaagzel be- „ derft den Grond tot den Salmvangft t'eene- „ maal, zo wel als andere Viffcheryën. De Har- „ ftigheid van het Vuuren Hout, zal daar van „ de voornaamfte Oorzaak zyn. Groote Ze- „ gens, die de geheele breedte van de Rivier „ beflaan, tot de Viffchery te gebruiken, maakt „ ook den Salm fchuuw; ja alles wat hem on- „ gewoon voorkomt en fchaduw geeft of be-

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ weeging maakt, inzonderheid op plaatsen „ sen daar het Water zeer helder is. Van „ Robben of Zee-Honden lydt de Visschery „ veel schade. Het een en andere, of moog- „ lyk ook de Verzanding der Rivieren, zal „ Oorzaak zyn, dat thans niet meer dan een „ vyfde deel van den Salm opzwemt, als in „ voorigen tyd. Even 't zelfde heeft plaats „ in de Aalvisschery; zo dat, volgens een Be- „ rigt van den jaare 1605, in Angermannie „ waren 35 Aalhuizen, daar in 't jaar 1748 „ maar 2 gevonden werden.

Aangaande den Salmvangst spreekt verder de Heer GISLER zeer omstandig, doch, om niet al te uitvoerig te zyn en de menigvuldige duisterheden, in zyn Berigt voorkomende, te vermyden, zal ik den Heer PONTOPPIDANS in deezen weder volgen, die aldus daar van schryft.

Salm-Luizen.

„ Men houdt het daar voor, dat de Salm „ zes Jaaren noodig heeft, om zynen vollen „ Wasdom te bereiken; als wanneer hy derd- „ half Elle lang kan worden, en van 25 tot 30 „ Ponden zwaar. In de Stroomen Mandal en „ Tannefiord wordt, onder alle Noordsche „ Kusten, de vetste en beste Salm gevangen; „ hoewel men hem anders, byna overal, in 't „ Voorjaar, van 't midden van April tot aan „ het midden van July, vangt. Alsdan komt „ hy, by groote Schoolen, uit de Zee, en „ begeeft zig opwaards in de Rivieren en Stroo-

„ men,

„ men, ten deele om zig in verſch Water te „ verkwikken, ten deele om zekere Soort van „ Ongediert, door de ſterke Schuuring van „ den Stroom, af te wryven en kwyt te raa- „ ken. Dit Ongediert, dat men Salmluis noemt, „ is groenagtig en zet zig tuſſchen de Kieuwen, „ plaagende, in de Warmte van 't Voorjaar, „ den Salm, en dienende dus om, naar 't oog- „ merk van den Schepper, deezen zo koſtbaa- „ ren en nuttigen Viſch in de Handen der „ Menſchen te jaagen, die dan ook verſchei- „ de Konſtgreepen gebruiken om hem magtig „ te worden.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD. STUK.

Netten tot de Viſſchery.

„ Sedert weinige Jaaren heeft men, hier om- „ ſtreeks, tot den Salmvangſt begonnen gebruik „ te maaken van een groot Net, dat in veele „ Bogten en Driehoekswyze uitgezet wordt, „ en waar mede men ſomtyds wel twee of drie- „ honderd Salmen te gelyk bekomt. De oude en „ algemeene manier is, den Salm te vangen in „ *Laxe-Verp*, naamelyk, in een uitgeſteld Net, „ inzonderheid by den Mond van een Rivier, „ die een hooge Valling in Zee heeft, welke „ ook daarom van den Viſch, wanneer hy den „ witten Schuimenden Waterval ziet, gezogt „ wordt. Doch dewyl dergelyken niet overal „ aan te treffen zyn, weet men den Salm door „ liſt te verſchalken, maakende het ſtuk van „ een Rots met Kalk wit; zo dat hy zig van „ verre inbeelde, zodanig eenen Waterval te

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ zien. Daarentegen wordt van iedereen verzekerd, dat de Salm een afkeer heeft van de roode Kleur; weshalve ook de genen, die hem zoeken te vangen, geen roode Borftrok of Muts durven draagen. Zeker Man, hier in Sundfiord, liet, om deeze réden, nu onlangs, de roode Dakpannen van zyn Huis afneemen en 'er blaauwe in de plaats leggen. Even zo fchuuwt ook de Salm alle Krengen, en wanneer die onvoorziens of door de nydigheid van een kwaadaartigen Buurman in de Netten geworpen zyn, zuivert men dezelven met Vuur; doch dat hetzelve juist door tegen elkander wryven van twee ftukken Houts moet aangeftoken zyn, ruikt wat overgeloovig. By het Werpnet zitten, in 't Voorjaar, altoos twee Man; de een is in een Schuitje of liever op een hoogen Paal, om te letten, wanneer de Salm Schoolswyze aankomt, en dan geeft hy, door roepen of wenken, den ander een teken, die zig op 't Land bevindt, en een Touw in de Hand heeft, waar mede hy het Net kan digt haalen. Op deeze manier worden dikwils tien, twintig of dertig Salmen, in eens gevangen: ja de menigte derzelven is fomtyds zo groot, dat men 'er eenigen uit moet neemen, eer het Net opgehaald worde, ten einde het niet fcheure. De Salm naamelyk is een zeer fterke Vifch, en men heeft my wil-

„ len

„ len verzekeren, dat een eenige een Man „ kan optillen, wanneer deeze hem met den „ *Lyster* steekt. IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

„ Dit Werktuig is een Soort van Elger of „ Vork, met drie Yzeren Tanden, aan een lan- „ gen Stok, welke tot een ander Soort van „ Vangst gebruikt wordt. Men maakt, naa- „ melyk, een *Laxe-Kaer* of Salmkist, van Hou- „ ten Latten, dwars over de Rivier, en daar loopt „ de Salm, wiens begeerte zeer groot is om „ in stroomend Water hooger op te gaan, niet „ alleen in; maar blyft 'er in staan, tot dat „ men hem 'er met den gemelden Elger uit- „ neemt. Ik heb zelf gezien, dat in een „ half Uur, dus, twaalf groote Salmen gevan- „ gen werden. Hoe groot de drift van deezen „ Visch zy, om al hooger op in de Rivier te „ komen, kan men eerstelyk daar uit opmaa- „ ken, dat hy, daar het zo ondiep is, dat hy, „ met de Rug boven zwemmende, niet ver- „ der kan voortkomen, zig op Zyde werpt, „ en dus half kruipende voort arbeidt, tot dat „ hy weder diep Water bereike. Ook toonen „ zulks zyne hooge en lugtige Sprongen, zo „ in de Rivier als in de Watervallen, tegen „ den sterken Stroom aan. Schoon, naamelyk, „ de hoogte der Klippen, over welken het „ Water nederstort, twee of drie Ellen be- „ draage; wil hy doch niet terugwyken, of „ het, wegens de beletzelen, kamp geeven; „ maar hy regt zig op den Staart overend, en „ springt

Salmsteeken.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ ſpringt met al zyne kragt, tot dat hy die te „ boven kome. Hierom zou miſſchien zyn La- „ tynſche naam, *Salmo*, wel van het ſpringen „ (*a ſaliendo*) afkomſtig kunnen zyn.

Gevaarlyke Vangſt.

„ Een wonderlyke en ſtoute Salmvangſt, „ doch die daarom niet te minder voordeelig „ is, is de gene, welke men in het Stift „ Chriſtiaanzand, by eene over den Stroom „ Mandal, tuſſchen de ſteile Bergen en op uit- „ ſteekende Balken ruſtende, Biellands-Brug, ge- „ woon is te gebruiken. Deeze Brug, een der „ Konſtigſte Werkſtukken van dit Land, hangt „ agttien Ellen boven het Water, 't welk „ niettemin, door de ſmelting van de Sneeuw „ in het Gebergte, zo hoog kan opzetten, „ dat het de Brug bereike. Niet wyd van „ deeze Brug Noordwaards, naby een Boeren „ Bruiker, genaamd de Vos, ſtort de Stroom „ over een uitſteekende holle Rots heen, en „ maakt dus een zwaare Watergulp. Onder „ deszelfs overhangend Gewelf waagt men zig, „ zwemmende op eenige platte Korven, die „ van Teen gevlogten en, tegen 't geweld van „ den Waterval, aan een Balk vaſt gemaakt „ zyn. Zo deeze Balk breekt zyn de Viſſchers „ verlooren, en worden in de Klippen geſla- „ gen, gelyk ſomtyds is geſchied; waarna men „ hun, voor den Waterval, half dood dry- „ vende gevonden heeft. Anders zwemmen „ zy, op de platte Korven, tot binnen onder „ de Rots, in wier verſchrikkelyke holte de

„ Salm

„ Salm zig onthoudt; waar van men dan tot „ twintig ſtuks en meer uit de Openingen kan „ jaagen, daar men in ſtaat is omze te van- „ gen."

IV. AFDEEL. XXXVI HOOFD-STUK.

Salm-Visſchery in Vrankryk.

Dat 'er in Vrankryk ook aanmerkelyke Salm-viſſcheryen zyn, blykt uit die, welke het voornaamſte beſtaan uitmaakt van het Steedje *Chaulin* in Neder-Bretagne, brengende, volgens het Berigt van den Heer DESLANDES, ſomtyds wel vierduizend Salmen op, in één Jaar. 't Is aanmerkelyk, dat ſchoon de Rivier *Aven*, waar deeze Stad aan legt, in de Baay van Breſt uitloopt, egter in een andere Rivier, of op de Reede, daar men ſterk viſcht, byna nooit eenige Salm te vangen zy.

De Toeſtel, om den Salm te vangen, beſtaat op die Rivier in zekere Schutting van Paalen, welke daar van de geheele Breedte beſlaat en een ſoort van Dam maakt, daar men over gaan kan. Aan de eene zyde is een Kiſt van Traliewerk, in 't vierkant overal vyftien Voeten breed, en in 't midden, daar de Stroom aankomt, een Gat hebbende, van agttien tot twintig Duimen wyd. Dit Gat is van binnen bezet met Blikken Plaaten van ſpitſe figuur en een weinig omgekromd, zodanig, dat zy van buiten gemakkelyk open gaan, en van binnen het Gat geheel toeſluiten. De Salm, nu, komt 'er dus met gemak, in, en gaat uit de Kiſt in een Hok, wordende aanſtonds van de Viſſchers, die op de wagt ſtaan, met een Schepnet daar

 uit

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. uit gehaald. De Paalen egter, van de gemelde Schutting, zo digt niet zynde, of de Visch zou 'er tusschen door kunnen; zo worden daar voor ook Netten gespannen, en den Visch, die daar in loopt, werpt men in het gedagte Hok, dat als een Houwer of bewaarplaats is om hem te speenen. Men bedient zig ook wel van den eersten, dien men gevangen heeft, als tot een Lokaas voor de anderen, welke hem volgen en in de Staart byten, wordende dan naar den Oever gehaald en met den Elger geslagen of op 't Land geworpen.

De Salm-Visschery begint aldaar omtrent het midden van de Maand Oktober, als wanneer de Salmen de Rivier beginnen op te zwemmen, en van dien tyd af neemt dezelve toe, tot dat zy, tegen 't end van January, omtrent op haar sterkste zy, blyvende op dien zelfden voet byna, geduurende de drie volgende Maanden. In Mey schieten de Wyfjes Kuit, die bevrugt wordt door de Hom van de Mannetjes, welken haar volgen. Alsdan begint men de Oppervlakte van de Rivier bedekt te zien met jonge Salmpjes, die de Zee zoeken, als hun algemeene Vaderland. De Salmen, welken men alsdan vangt, zyn slegt en onsmaakelyk. In de Maand July, wanneer men de Hennip te rotten legt in de staande Wateren, uit welken de Rivieren hun Water hebben, verdwynt de Salm t'eenemaal.

Salm-Visschery in Schotland.

Aangaande den tyd der Voortteeling komt dit

dit Verhaal van den Heer DESLANDES taamelyk met die uit de Noordelyke Landen overeen; mids men alleenlyk in 't oog houde, dat dezelve in de Zuidelyker plaatſen wat vroeger geſchiede, gelyk LINNÆUS ten opzigt van Sweeden zegt. In eenige Byzonderheden, egter, ſchynt het te verſchillen met de Berigten uit Schotland, alwaar een voornaame Salm-Visſchery is, op de Rivier *Neſs*, van welke de vier Opperſten in de Magiſtraat der Stad Inverneſs de Hoofden en Bewindhebbers zyn. Men vangt den Viſch aldaar niet alleen met Werp- of Trek-Netten, die door de Viſſchers, 't zy tot de Kniejen in 't Water ſtaande, of met Schuitjes worden opgehaald: maar men ſteektze ook met Elgers of Harpoenen dood in Houten Kiſten, daar de Salm in loopt, zonder dat hy 'er uit kan komen. Daar wordt aangemerkt, dat de Viſch, dus geſtoken of geharpoeneerd, in lang zo goed niet is, als die met het Treknet gevangen wordt; wanneer zy den Salm aanſtonds dooden, door hem met een Steen op den Kop te ſlaan, en dit belet hem het Gewoel in 't Water, waar door zy anders veel van hun Vet verliezen. Men bevindt de genen, die met het Net gevangen, en aanſtonds toegemaakt worden, ook veel harder: daar de gene, die men een Etmaal over houdt, veel weeker is, en niet met zulke vaſte Aderen van Vet doorregen (*). De Salm, merkt men aan, ſchiet

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

(*) *a Tour thro' Great Britain.* VOL. IV. p. 225.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. ſchiet aldaar in de Herfſt Kuit op Ondiepten in kleine Rivieren, en bedekt dezelve met Zand, waar uit in 't Voorjaar eerſt een klein Viſchje voortkomt, dat dan naar Zee loopt. In de Rytyd zyn deeze Viſſchen zeer ſchraal en mager, ja naauwlyks meer dan Vel en Been. Ook is de Salmvangſt in Schotland, om die reden, van den 8 September tot den 1 December geheel verbooden (*).

Ongeloofly k is 't welk een menigte van Salm in de Noordelyke deelen van Groot Brittannie gevangen worde, alwaar het een gemeene Spyze is, zo verſch als gedroogd. Van Perth voert menze naar Edenburg en van daar wordt de Viſch, in menigte, gezouten en ingepakt, tot Vertiering buitenslands; naar Engeland, Vrankryk en zelfs aan de Ooſtzee. Even zo wordt de Salm, in ongelooflyke veelheid, van Berwick aan de *Tweed*, over Land gevoerd naar Sheals, by Newcaſtle, daar men ze in de Pekel legt en dan naar Londen brengt, onder den Naam van *Newcaſtle*-Salm. Het Vlek Cardigan niettemin, aan de Weſtzyde van Engeland, op de Rivier *Tyvy* gelegen, is beroemd wegens de veelheid van den beſten en grootſten Salm, in het geheele Ryk, die deeze Rivier uitlevert (†).

In verſcheide deelen van Engeland zal waarſchynlyk

(*) *Ibid.* pag. 204.
(†) *Ibid.* VOL. II. p. 366.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

fchynlyk de manier van Salmvangft verfchillende zyn. Dus verneem ik dat men te *Lymington*, 't welk aan de Vafte Kuft, tegen over het agterfte van 't Eiland Whigt gelegen is, een voornaame Viffchery heeft in de Kreeken en Riviertjes, die aldaar niet zeer breed zyn. Deeze worden afgedamd met een Soort van Kiftwerk, waar in Valdeuren zyn, die men digt doet als 'er de Salm door heen geloopen is. Verfcheide zulke Dammen heeft men 'er, boven elkander, tot dat de Salm op 't laatft in een naauwe Kom loopt, waar uit men hem met een Net kan ophaalen. Somtyds wordt hy ook wel in 't overfpringen op die Dammen gevangen.

Bepaling in Holland.

Voor anderhalf honderd Jaaren, reeds, werdt in ons Land eene bepaaling gemaakt omtrent het zetten der Salmfteeken en Schuttingen in de Merwede en Maas, van Gornichem af tot Dordrecht, en van daar voorby Rotterdam, Delftshaven, Schiedam, en voorts tot in het Zoute Water toe; ten einde daar door niet de Vaart geftremd, de Vaartuigen in gevaar gebragt of de Rivieren zelf, door Verzanding, verlamd mogten worden: zynde derhalven, by vernieuwing van dat Plakkaat, in den jaare 1752 het gebruiken van Elzen, Eiken of ander hard, als mede van te dik Wilgen Hout, tot de Salmftaaken, als ook het zetten der Fuiken of Schuttingen van den Wal af, dieper dan vier Voeten onder Water, met gemeene Ebbe, of op Zandplaaten, op zwaare Boeten ver-

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

booden (*). Naderhand, egter, in den jaare 1757, is, op het Vertoog der Gedeputeerden van de Maassteden, aan dezelven, benevens de Heeren Gekommitteerde Raaden, door hunne Edele Grootmogenden Magt gegeven, om daar van, naar bevind van Zaaken, eenige dispensatie toe te staan, ten voordeele van de Visschery, wanneer Zy, na onderzoek der Omstandigheden, bevonden, dat daar door aan de Rivier of Scheepvaart geen hinder werde toegebragt (†). In de Herfst van 1762 hebben de Staaten wederom goedgevonden te gebieden, dat alle Salmsteeken, op de Merwe en de Maas, van Gornichem tot Dordrecht, voor het end des Jaars zouden moeten weggeruimd zyn (‡).

Salm-Schuttingen.

Deeze Schuttingen of zogenaamde Salmsteeken, bestaan uit Staaken, die men op bekwaame plaatsen midden in de Rivier plant, eenige Voeten van elkander; zodanig dat zy op een ry, overdwars, doch eenigzins Fuikswyze staan, steekende hoog uit het Water. De tusschenwydte wordt, met Horden van dikke Teenen, tot ver boven 't Water digt gemaakt en agter deeze Schuttingen zet men, op eenigen afstand, beneden Stroom, de Fuiken, die met haare Vleugels aan elkander sluiten. De Salm, nu, de Rivier opzwemmende langs den Grond, en te-

(*) Zie *Nederl. Jaarboeken. Septemb.* 1752. bladz. 923.
(†) De zelfde *Febr.* 1757. bladz. 92.
(‡) De zelfde van *September* 1762. bladz. 775.

tegen zulk een Schutting ſtuitende, ſpringt, verſchrikt zynde, op, om 'er over heen te komen, en valt te rug, wanneer hy, in verbaasdheid, in de Fuiken loopt, die met haare Openingen naar de Schutting gekeerd ſtaan. IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Zodanige Salmſteeken zyn 'er, gelyk uit het zo even gemelde blykt, op verſcheide plaatſen boven Dordrecht geweeſt, gelyk onder anderen een voornaame te Yſſelmonde, by Rotterdam, en laager naar den Mond van de Maas, vindt men 'er nog heden; gelyk dus in den jaare 1702 verbooden werdt, de Salmſchuttingen of Staaken van hunner Ed. Grootmogende Viſſchery op Flacquee uit te haalen, op te ligten, 'er door heen te vaaren of dezelve geheel onder voet te zeilen, op een Boete van vyftig Guldens, boven en behalve de vergoeding van Schade aan de Pachters van deze Viſſcherye (*).

Zegens of Treknetten.

De Salm-Schuttingen, naamelyk, zyn alleen geweeſt in Verpagte Wateren, gelyk dit zelve plaats heeft met de Zegens, waar mede de Viſſchery by Schoonhoven en elders geſchiedt. Deeze Zegens, die, als gewoonlyk de Treknetten, met een Zak, doch zeer breed, zwaar en lang zyn, worden aan 't eene end met Schuiten van de Wal, en dan in dier voegen weder terug gebragt, dat het Net een Kring maakt, die den Viſch beſluit en dwingt in den Zak te loopen. Het Net wordt, in de gemelde Viſſche-

(*) *Gr. Plakkaatb.* V. DEEL. bl. 1563.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

ſcheryën, door middel van een Molen, waar in een Paard loopt, op de Wal getrokken of opgehaald.

Vlouwen of Schakels.

Voor 't overige beſtaat de Salm-Viſſchery, op de Lek, Waal, Merwe en Maas, in het gebruik van Vlouwen of Schakels, dat een dryvend Wand is, hebbende op ieder Vleugel een Schuit, en by nagt een Lantaarn, die op een Vat, een ſtuk Houts of Kurk dryft. Die van den Kinderdyk, by Alblaſſerdam, hebben, als 't in de tyd is, hun meeſte beſtaan van deeze Viſſchery, welke geoorlofd is aan alle de genen, die op hun hoefſlag op de Dyken beſcheiden zyn: doch de Salm en Steur mag niet worden verkogt of vervoerd, zonder dat dezelve afgeſlagen en by den Afſlag de negende Penning daar van betaald zy, op een boete van honderd Daalders, volgens de Ordonnantie der Staaten van Holland en Weſtfriesland des jaars 1723 (*). In den jaare 1749 was de Salmvangſt te Schoonhoven zo gezegend, dat aldaar van twee Visſcheryën, tuſſchen den 16 Mey en 10 Juny, 952 Viſſchen: waar van men, in veele Jaaren, geen voorbeeld hadt gezien (†).

Gebruik.

De Salm is van een zeer groot gebruik, door gantſch Europa niet alleen, maar ook in Aſie. Geheele Natiën, in 't Land van Kamtſchatka, beooſten Tartarie, daar geen Koorn ge-

(*) *Gr. Plakkaatb.* VI. DEEL. bladz. 1011.
(†) *Nederl. Jaarb. July* 1749. bladz. 650.

gereeld kan worden, wegens de byſtere Koude van 't Klimaat, leeven van Salm alleen, en zyn aan Koortſen, noch Schurft, noch Stuipagtige Ziekten onderhevig. Dus moet deeze Viſch een zeer gezond Voedzel zyn, (dat ſommige Geneesheeren ontkend hebben,) en tevens zeer voedzaam, zweemende, onder alle Visſchen byna, het meeſte naar Vleeſch, door zyne vaſtheid en prikkelende de luſt tot byſlaapen meer aan dan Vleeſch, inzonderheid de Kuit; 't welk uit de Levensmanier der Ooſterſche Volkeren blykbaar is (*).

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

Bereiding van den Salm.

Doch de bereiding doet veel tot de hoedanigheid van deeze Waar. Men eet de verſche Salm, die op onze Markten komt, doorgaans gekookt; als wanneer hy, dat aanmerkelyk is, naauwlyks eenige Smaak aan 't Water mededeelt. In dit geval, egter, moet hy, zo dra hy gevangen is, dood geſlagen zyn; dewyl anders het Vleeſch week wordt en onſmaakelyk. Het Hart blyft, indien de Viſch levendig wordt open geſneeden en gegromd, dikwils zo lang in beweeging, tot dat hy gekookt en opgegeten zy. Men kanze ook, aan Mooten geſneeden zynde, met Boter beſtryken, met Kruidnagelen beſteeken en dus op den Rooſter braaden of in de Pan bakken en zelfs in een Paſtey zetten. Veelal wordt de Salm met Azyn of Citroen-Sap gegeten; 't welk de Vettigheid be-

(*) *Nov. Comment. Acad. Petrop.* Tom. III. p. 416.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

bedwingt, en dus den Visch bekomelyk maakt, zelfs voor zwakke Maagen.

Het inzouten.

Tot bewaaring wordt de Salm ingezouten of gerookt, waar van onze zo bekende Schoonhovische en de Noorsche Salm een blyk geeft. De beste toebereiding, tot het eerste, geschiedt als volgt (*). „ De Visch wordt, zo dra het „ het doenlyk is, aan den Buik overlangs open „ gesneeden en gegromd: men spoelt of wascht „ hem schoon uit, en snydt hem dan aan de „ Rug overlangs open. Eenige steeken hem, „ terwyl hy nog leeft, een Mes in de Staart, „ dat 'er het Bloed te deeg uitloope; verder „ wordt hy aanstonds opgesneeden en men laat „ hem, vyf of zes Uuren lang, dus leggen; „ wanneer hy rooder wordt dan op eenige „ andere manier, en ook duurzaamer is, dan „ de gene die vol Bloed sterft. Vervolgens „ Zout men hem in een Vat, met de Vleesch„ zyde uitwaards gekeerd, zo dik, dat het „ Zout 'er ongevaar een Vinger- of Duimbreed „ boven legt. Grof St. Ubes Zout is daar „ toe het beste, dat Korrels heeft als Erw„ ten, daar men de groote brokken uitzift. „ Een al te zwaare drukking of op-een sta„ peling maakt den Salm droog. Na een Maand „ of daar omtrent gelegen te hebben, is hy „ reeds zo styf, dat men hem in Tonnen kan „ pakken, 't welk aldus geschiedt.

„ Men

(*) Ik volg hier wederom den Heer GISLER, in de *Stokholmse Verhandelingen*, als boven.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

„ Men legt onder aan de kanten in het Vat, „ eenige halve Visſchen, op dat ieder deel „ van de Pekel beter opgevangen kan worden. „ Men ſpoelt daar in alle de halve Visſchen „ wel af, en, na dat de Pekel 'er ſchoon is „ uitgezeegen, worden zy in de Ton, zo ſtyf „ het mogelyk is, met de Huidzyde onder- „ waards en naar de wanden toe, te ſamen „ gepakt; doch de bovenſte Laag legt men „ met de Huidzyde boven. Vervolgens laat „ men, uit het Vat, door een Wollen Doek, „ Pekel in de Ton zygen, tot dat die boven „ den Viſch ſtaa: dan wordt de Viſch door „ een zwaar Dekzel, met Steenen beladen, „ ingeperſt en eindelyk de Ton toegekuipt. „ Dit geſchied zynde, legt men ze op zyde, „ en boort aan ieder kant een Gat, 't welk „ met Deeg of Potaarde omlegd wordt, dat „ het een ſoort van Trechter maake. Deeze „ Gaten giet men vol Pekel, en ſchuimt de „ Vettigheid of Thraan, welke 'er op komt, „ ſchoon af. Hier mede een of twee Wee- „ ken aanhoudende, ſluit men de Gaten toe, „ en dan zal de Salm niet ligt bederven.

Sprengen.

„ De inzouting geſchiedt behoorlyk, wan- „ neer een Vierendeel goed Zout tot een Ton „ Salm gebezigd wordt: van meer Zout wordt „ de Viſch bleek, ſtyf en droog: met minder „ blyft hy zelden goed. Ook moeten de Va- „ ten wel Pekel houden. De magerſte Salm, „ die hoog op de Rivieren gevangen wordt, „ is

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ is tot het inzouten beter dan de vette. Men „ maakt 'er ook wel, met fyn Zout, gefprengde Salm van, die verfcheide Weeken goed „ blyft. Zelfs kan men deezen Vifch, wanneer hy, onopgefneeden, met Pynboomtakken „ omlegd wordt, eenigen Dagen, ongezouten, „ tot gebruik bewaaren. Aanmerkelyk is 't, „ dat de gefprengde Salm, van iedereen, zonder eenig Ongemak, als een byzondere Lekkerny, na drie Dagen, van eenige na éénen „ Dag, ja van fommigen na vyf of zes Uuren „ verloops, kan gegeten worden. Men vindt „ 'er zelfs verfcheidene, die, onder het toemaaken, dunne ftrookjes van den Salm fnyden, welken zy met fyn Zout beftrooijen, „ en uit de hand eeten: 't gene bezwaarlyk „ met een andere Soort van Vifch gefchieden „ zou kunnen.

Rooken.

„ Tot het Rooken gebruikt men beft den „ vetten en middelmaatig grooten Salm, die in „ de Schorren aan het Zee-Strand, of beneden „ in de Rivier, in 't begin van de Viffchery, „ gevangen wordt. Deeze wordt van buiten „ zeer fchoon met een Linnen Doek afgeveegd „ en voorts, op de gewoone manier, aan de „ Rug in twee helften gefneeden. Wanneer „ hy zeer dik van Vleefch is, maakt men „ een nieuwe Sneede van den Kop naar de „ Staart toe, twee Duimen diep, op dat het „ Zout wel doordringe. Dan wordt de Vleefch „ zyde, te deeg, met het eigen Bloed van den

„ Vifch,

„ Visch, 't welk men ten dien einde bewaart, „ bestreeken: men wryft hem, vervolgens, zo „ van binnen als aan de Huidzyde, met fyn „ Zout in; voornaamelyk daar het dikste „ Vleesch is, en doetze vervolgens, den een „ na den anderen, in een Trog; dat zy het „ Zout, twee, drie of vier Dagen lang, in „ zig trekken. Men neemt hem 'er schielyker „ of laater uit, naar dat hy dunner of dikker „ is, en het Zout met een bosje Stroo afge- „ veegd hebbende, legt men hem op dunne Stok- „ jes, eenige Dagen, in de Zon te droogen, „ dat hy wat styf en vast worde. Vervolgens „ wordt de Salm, dus toebereid, in een Rook- „ huis opgehangen, daar men hem, [even als „ gewoonlyk de Bokkingen,] met een smeu- „ lend Vuur rookt, zonder Vlam of aanmer- „ kelyke Hitte, keerende hem somtyds met „ de Staart om hoog, op dat de Vettigheid en „ het Zout, gelykerhand, door den gantschen „ Visch verspreid worde. Dit Rooken duurt „ van twaalf tot vyftien Dagen, of langer, „ wordende de deugd daar aan gekend, dat de „ Visch als half doorschynende zy. Dan wryft „ men hem schoon af, hangt hem nog in de „ Lugt te droogen, en bewaart hem vervolgens „ op een drooge plaats.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

„ Dit Rooken, dat veel oppassen vereischt, „ wordt nogthans wel betaald: want, behalve „ dat de Baas, den geheelen Winter, genoeg „ Spyze heeft voor zyn Volk, aan de Kop-

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ pen en Ruggen, die hy kan inzouten of „ aanstonds gebruiken; zo wordt hem voor de „ gerookte Zyden van een Salm, naar dat die „ groot is, van 6 tot 18 Daalders Koperen „ Munt betaald; daar hy voor een Lispond „ gezouten Salm, op 't hoogste, 6 Daalders „ krygt (*)".

Gestalte en Grootte.

Ongemeen was de grootte van een Salm, die in 't jaar 1755 by Aberdeen in Schotland gevangen werdt, weegende zeventig Pond (†). Anders is de gewoone grootte van twintig of dertig, somtyds veertig ja vyftig Pond; des die Visch byna eens zo zwaar was, als de Salmen gewoonlyk zyn. Het Lyf is langwerpig, met een kleinen Kop, en spitse Snoet, de Staart gevorkt: de Kleur blaauwagtig op de Rug, voor 't overige wit en door den weerschyn der Schubben Zilveragtig. Hy heeft in de Nek een groenagtige Kleur; weshalve de Sweeden hem *Groen-Nek* heeten. Langs de Rug heen loopen Streepen, met kleine glinsterende en zwarte Vlakjes gesternd. In de Rugvin zyn geteld 15, in de Borstvinnen 14, in de Buikvinnen 10, in de Aarsvin 13 en in de Staartvin 19 Straalen.

In

(*) Een Sweedsche Daalder, Koperen Munt, is ongevaar één Hollandsche Schelling. Men ziet daar uit, hoe verbaazend goed koop de Visch, of hoe schaars het Geld, in die Gewesten zy.

(†) *Europ. Mercurius* van 1755. II. Deel. bladz. 193. Evenwel is de langte, die men daar opgeeft, geenszins met de zwaarte evenredig.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

In onze Provintien geeft men 'er altoos den naam aan van Salm, doch in Duitschland, aan den Rhyn, wordt dezelve *Salm* genoemd tot aan St. Jakob, en vervolgens, tot aan St. Andries Dag, dat is den laatsten van November, *Lachs*, 't welk van het Hom en Kuit schieten, genaamd *Leichen*, zyne afleiding schynt te hebben. In Engeland zyn verschillende benaamingen in gebruik, naar den Ouderdom; wordende die van het eerste Jaar *Smelts*, van het tweede Jaar *Sprods*, van het derde *Morts*, van het vierde *Forktails* of Vorkstaarten, van het vyfde *Half-fish*, dat is Halfvisschen geheten. Welk een verandering daaromtrent in de Noordsche Landen plaats heeft, hebben wy hier voor gezien (*). Verschillende naamen.

In de Oostelyke en Noordelyke deelen van Asie, aan het Russisch Keizerryk onderhoorig, zyn, naar 't schynt, nog ongelyk meer Verscheidenheden van Salmen. Men vindt 'er met groote Schubben, gelyk de gewoone Salmen en met kleine Schubben gelyk de Salm-Forellen. Onder deeze laatsten is 'er een, genaamd *Malma*, die zo wel in Rivieren, als in de Zeeboezems of Meiren, gevangen wordt, en de *Taimen* van Siberie. Sommigen hebben de Staarten opgewipt, in anderen zyn dezelven gevorkt. Met een geslooten Bek is de Bovenkaak, in eenigen, de langste; in anderen de Onderkaak. De Lever en Milt, worden, in eenigen, onver-

(*) Bladz. 130.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

verdeeld; in anderen met Kwabben gevonden. 't Getal der Vinftraalen, niet alleen, verfchilde grootelyks, maar ook dat der Wervelen van de Ruggegraat: dat 71 was in de *Tfchawytfcha*, der Inwooneren van Kamtfchatka, en maar 54 in de *Osmerus*, van de Itaelmannen *Inniacha* genaamd (*).

II. *Eriox.* Graauwe Salm,

(2) *Salm met Afchgraauwe vlakken, de Staart aan 't end gelyk.*

Deeze is 't, dien men in Engeland of Schotland *the Grey*, en in Sweeden *Graulachs*, dat is graauwe of gryze Salm noemt; hoewel fommigen dien naam in 't byzonder geeven aan den Salm met het kromme teken of de Haakswyze Onderkaak, gelyk gezegd is: doch dit zyn de Mannetjes der voorgaande Soort, zo onze Autheur aanmerkt. Veeleer fchynt deeze te behooren tot de *Lax-Oring*, *Lax-Ockel* en *Erichs-Lachs*. Dus noemt men, in Sweeden, een kleine Salm, die lang en rank is, met een dikke en niet zeer Schubbige Huid, zynde van Kleur Loodgraauw met zwartagtige Vlakken en een andere die korter is, met roode Vlakken gefprenkeld.

„ In den jaare 1750, den 2 Mey, onderzogt „ ik, (zegt gemelde Heer GISLER), de ge„ fteldheid van deeze Verfcheidenheden van „ Salm-

(*) *Nov. Comment. Acad. Petrop.* Tom. III. p. 417. &c.

(2) Salmo maculis cinereis, Caudæ extremo æquali. ART. *Gen.* 12 *Syn.* 23. *Spec.* 50. *Faun. Suec.* 307. Salmo cinereus aut grifeus. WILL. p. 193.

„ *Salm-Forellen*, die met den hoogſten Voor- „ jaars-Vloed in eene dwars-Rivier, welke zig „ in de Angermanniſche ontlaſt, geviſcht wor- „ den. Hun Lighaam was lang en ſmal, aan „ de Staart ſpits; de Kop in 't Wyfje kort, doch „ inzonderheid voor aan de Oogen, in 't Man- „ netje, langer. De Borſtvinnen hadden van „ 13 tot 15 Ribben, de Rugvinnen, daar te- „ genover, 13: de Vin aan de Opening van de „ Navel, midden tuſſchen de Staart en de „ Buikvinnen, 11; de Staartvin ongevaar 30 „ Beentjes. De Kleur was, over 't geheel, „ Loodgraauw, met kleine zwarte Vlakjes, „ als Kruiſen, Stippen, Sterren, halve Maant- „ jes, enz. digt by elkander geplaatſt. Een „ krom-Salm, of een Mannetje, dat een mer- „ kelyk kromme Kin hadt, was de grootſte „ en woog 12 Mark, hebbende tevens de „ Huid dikker en graauwer: de overigen, van „ 5 tot 8 Mark zwaar, waren altemaal Wyf- „ jes zonder kromming. Een deel derzelven „ was wat donkerer van Kleur en dikker van „ Huid, hebbende de Staartvin breeder en „ meer overdwars geplaatſt, en het geheele „ Lyf een weinig korter. Blanke ſmalle Salm- „ Forellen krygt men even zo groot in de „ binnen-Meiren van Jemteland als in de Zee; „ doch hun Vleeſch is vaſter en zy ſmaaken „ niet zo goed."

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Ik zal niet op de naauwkeurige onderſcheiding deezer Viſſchen ſtaan blyven: want, gelyk ik

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. aangemerkt vind, dat op de Kleur weinig ſtaat te maaken zy, dewyl de Soorten onder elkander voortteelen; zo zie ik ook dat 'er, onder de Graauwe Salmen, roode gevonden worden die men Kalfsvleeſch-Salmen noemt, van de allergrootſte Soort, en dat 'er Salm-Forellen zyn, in Switzerland, die de grootſte Salmen overtreffen, als zynde 50, ja, zo ſommigen getuigen, wel eens 100 Ponden zwaar. Ook onderzoek ik niet, of de kleinere Salm, aan den gewoonen gelyk, die in Sweeden *Laxunge* geheten wordt, tot deeze Soort behoore (*); zynde maar een Voet lang of iets grooter. Ik zal ſlegts te berde brengen, wat WILLOUGHBY getuigt van den *Grey*, *Graja* of Graauw-Salm.

,, Deeze komt in grootte naaſt aan den Salm, ,, doch verſchilt 'er zeer veel van in Lighaams-,, Geſtalte, als zynde breeder en dikker, over-,, al met donker Aſchgraauwe Vlakken digt ,, beſprengd; waar van hy zynen naam heeft. ,, Zyne Staart is aan 't end gelyk en geenszins ,, gevorkt: het Vleeſch lekkerder dan dat van ,, de Salm-Forellen, ja van den Salm zelf; ,, weshalve het ook byna eens zo duur verkogt ,, wordt.

(*) Te vooren dagt LINNÆUS, dat die alleen in Ouderdom verſchilde van de voorgaande (*Faun. Suec.* p. 116.), thans brengt hy hem tot deeze Soort 't huis. Volgens GISLER zouden 't meeſt Mannetjes zyn, die het laatſte School in 't opzwemmen volgen, hebbende een ſmalle Kop, een ſchraal Lyf, met een zeer geſpleeten Staart.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ wordt. De Graauw-Salm, verſch uit de
„ Rivier gehaald, geldt 8, 10 of 12 Stuivers;
„ terwyl een Forel, van gelyke grootte,
„ naauwlyks op 5 Stuivers geſchat wordt. Maar,
„ dewyl deeze, met een wonderbaare ſnelheid,
„ uit de Zee in de Rivieren komt, en naar
„ geen Aas ziet, kunnende, door zyne ſterkte
„ en vlugheid, byna alle beletzelen, die hy
„ ontmoet, met groot geweld en gemakkelyk
„ overſpringen; vangt men hem zelden, en
„ hy is aan weinigen bekend; voornaamelyk
„ dewyl hy niet voor 't begin van Auguſtus,
„ om de Voortteeling, de Rivieren opzwemt,
„ en dan ook doorgaans den tyd der Over-
„ ſtrooming waarneemt, daar de Salm-Forellen
„ in 't begin van Mey tot ons komen, en de
„ Salmen zelf het geheele Voorjaar door (*).

III. *Trutta.* Salm-Forel.

(3) *Salm met zwarte Oogjes die bruin geringd zyn, de Borſtvin met zes ſtippen.*

De Breede Salm met roode en zwarte Vlakken,

(*) Men zou mogen denken of deeze Graauwſalm ook de *Salmon Coureur* ware, daar DESLANDES van ſpreekt, die hy zegt dat 12, 15 en ſomtyds 20 Voeten hoog uit het Water kan ſpringen: doch deszelfs Vleeſch, getuigt hy, is Slymig en naauwlyks eetbaar; 't welk veel van het gemelde verſchilt.

(3) Salmo ocellis nigris iridibus brunneis, pinnâ Pectorali punctis ſex. *Faun. Suec.* 308. Salmo latus, maculis rubris nigrisque, Caudâ æquali. ART. *Gen* 12. *Syn.* 14. Salmo latus, Caudâ ſubrectâ, Maxillis æqualibus, maculis nigris annulo albido. GRON. *Muſ.* II. n. 164. Trutta Taurina. CHARL. p. 155. Trutta Salmonata. WILL. p. 193. RAJ. p. 63.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

ken, de Staart egaal, van ARTEDI, is de *Salmon-Trout*, *Bull-Trout* of *Scurf* der Engelschen, in Sweeden genaamd *Orlax* of *Beurting*, en somtyds ook *Tuarspol* of Dwars-Staart, om dat de Staart overdwars legt. Men vindt 'er in Switzerland, die de zwarte Vlakken wit geringd hebben, en bovendien grootere van Oranje Kleur, in de Zydstreep. De Kleur is op de Rug en Kop donker, aan den Buik witagtig: met de Vinnen bleek, doch de Vetvin rood, volgens GRONOVIUS (*).

De grootte en de roode Kleur van 't Vleesch, doet aan deeze, zo sommigen willen, den naam geeven van Bull- en Salm-Forel; doch de Engelsche *Scurf* heeft het Vleesch niet rood, is kleiner en slegter dan de Graauw-Salm, zo WILLOUGHBY aanmerkt. Met reden oordeelt RAY, derhalve, dat deeze van de *Truite Saumonée* der Franschen verschille. Sommigen agten de Salm-Forellen van den Salm afkomstig, of door vermenging van Salmen en Forellen geteeld te zyn. 't Is zeker dat menze vroeger ziet opzwemmen dan de Salmen en Houtingen; en zy keeren ook schielyker te rug. Men vangtze in 't Voorjaar met den Hengel. Die om St. Maarten opzwemt, in Sweeden *Martini-Lachs* genaamd, gelykt in 't aanzien meest

(*) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 367. pag. 120. Pinna Adiposa *rubescit.* Ik denk dat het *rubescit* zal moeten zyn; want in *Mus. Ichthyol*, zegt zyn Ed. *rubicat.*

meeſt naar Forellen, en is zeer goed. Men vangt 'er van vyf tot agttien Mark en ſomtyds van tien Pond zwaar. Dit is ongemeen in de Voorjaars-Viſch, maar niet zo zeer in die Beurting of *Taimen*, welke in de Herſt, na den Salm, op komt zwemmen, blyvende den geheelen Winter over; en gaande 's Voorjaars, met het Ys, den Stroom weder af. Deeze behoudt altoos zyne Zilverwitte Kleur, en blyft rood van Vleeſch, zynde vyftien of twintig Mark groot. Het ſchynt dat deeze, voor het opzwemmen, reeds Hom en Kuit geſchooten hebben. De Dwars-Staarten, die den Zee-Salm altyd volgen, ſchieten ſomtyds aan 't end van den Salmgang, doch gaan ook om St. Michiel in de kleine Rivieren en Beeken, die aan de Zeekant onderloopen, op veele plaatſen Kuit ſchieten. Aldaar worden zy, na zwaare Herfſtregens, ſomwylen, in overvloed, met Aalkorven of Fuiken gevangen (†).

IV. Afdeel. XXXVI. Hoofdstuk.

Weinig verſchil is 'er in 't getal der Vinſtraalen gevonden tuſſchen deeze drie Soorten. In de Salm-Forellen van Sweeden, die meeſt voorkomen in de Rivieren van Dalekarlie en Nordland, vondt men in de Rugvin 12, in de Borſtvinnen 13, 10 in de Buikvinnen, 9 in de Aarsvin en in de Staartvin 20 Beentjes. Die uit den Rhyn by Baſel, aan den Heer GRONO-

VIUS

(†) *Stokholms. Verhand.* als boven. XIII. STUK. bl. 104.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

VIUS vereerd door den Heer AMMAN, hadt in de Borst- en Buikvinnen ieder 12, in de Aarsvin 10, in de Rugvin 14 Beentjes. De Staart was zeer breed, onverdeeld en byna regt.

Aan de Salm-Forellen wordt, door onzen Autheur, de Woonplaats toegeschreeven in de Rivieren van Europa: de witte of gewoone en den Graauw-Salm stelt zyn Ed. in de Europische Oceaan te huisvesten, en in de Rivieren voort te teelen. In de Rivier boven *Dartmouth* vangt men 'er veel van by de twintig Duim lang, genaamd *Salmon-Peal*, die te Londen wel drie Gulden het stuk waardig zyn. GRONOVIUS merkt aan, dat de gewoone Salm in de Rhyn, by Basel, woont (*).

IV. *Fario.* Rivier-Forel.

(4) *Salm met roode Vlakken, de Onderkaak een weinig langer.*

Men noemt deezen, die in de Rivieren zo wel van Sweeden als van Switzerland voorkomt, gemeenlyk *Trutta* of *Trutta Fluviatilis*, om ze van de *Trutta Salmonata* te onderscheiden. In Vrankryk is dezelve bekend onder den naam van *Truite* en onder dien van *Trout* in Engeland. De Sweeden geeven 'er den tytel aan van *Forell*, *Stenbit* en *Backreu*. GRONOVIUS onderscheidt hem

(*) Zie 't VI. STUK deezer *Nat. Historie*, *bladz.* 543.

(4) Salmo maculis rubris, Maxillâ inferiore sublongiore. ART. *Gen.* 12. *Syn.* 23. *Spec.* 51. *Faun. Suec.* 309. Trutta Fluviatilis. WILL. p. 199. RAJ. p. 65. JONST. Tab. XXVI. Fig. 1.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK. *Forel.*

hem van de woone Forellen, die ook de Kaaken egaal hebben, doordien de Staart duidelyk gevorkt is, en de Zyden, boven aan, met zwarte en roode Vlakjes gesprenkeld zyn (*).

Buiten twyfel heeft deeze Sprenkeling aanleiding gegeven tot den Latynschen naam *Varius* of *Variolus*, die bont betekent: waar van de Hoogduitsche naam *Forell* zyne afkomst zal hebben. Dat *Trutta*, de gewoone naam, van het zwemmen tegen de Rivier op, (*a trudendo*) afkomstig zou zyn, gelyk CHARLETON wil; is wat ver gezogt. ARTEDI leidt denzelven van den Franschen naam *Truite* af, die zynen oorsprong zou kunnen hebben van *Trotta* of *Torrentina*, gelyk de Italiaanen deezen Visch noemen, om dat hy in de kleine Rivieren en Beeken, die van de Gebergten storten, *Torrentes* genaamd, overvloedigst gevonden wordt.

Forellen vindt men hooger opwaards, in de Rivieren van Europa en Asie, dan de Salmen: zy beminnen de koude Wateren, die Steenagtig van Bodem zyn, of sterk vlieten en stortingen maaken tusschen steile Rotsen. Zy zwemmen met niet minder vlugheid dan de Salm tegen den Stroom op en springen somtyds wel drie of vier Voeten hoog. Men vangtze by ons, zegt WILLOUGHBY, dat is in Engeland, zeer dikwils met de Handen, wanneer zy huisvesten onder de Wortelen van Elzen en Wilgeboomen: want

(*) *Zööphyl. Gron.* Fasc. I. N. 371. p. 121.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Forel.*

want de Visscher, 'er zagtjes by komende wryft hun den Buik, en, terwyl het hun pleizier doet dus gestreeld te worden, vat hy ze in de Kieuwen. Dus getuigt ook de Heer TOURNEFORT, op zyne Reistogt in de Oostersche Landen, dat aldaar de Forellen, die uitmuntend waren, zig met de Handen lieten grypen. Hun Voedzel schynt in verscheiderley Water-Insekten, Wormen en kleine Vischjes, te bestaan. Naar Muggen zynze zo greetig, dat men hun met zodanige Insekten, Konstig gemaakt, aan den Hengel kan vangen. Ook zyn verbooden Praktyken, van het Water te besmetten of te vergiftigen, daar toe in gebruik. In de Maanden July en Augustus worden zy vetst en zyn dan op haar beste.

Vangst der Forellen.

De Vangst der Forellen is, gelyk die der Baarsen, eenige moeite en kosten waardig. Men doet het met betrokken Lugt, en 's morgens hoe vroeger hoe beter, mids dat men de Steenen op den Grond in 't Water kan zien. Men moet tegen den Stroom op gaan in 't Visschen; want de minste troebelheid doet den Visch vlugten, hoewel hy wel haast naar zyne rustplaats wederkeert. In 't Hengelen zyn de kleine Wormpjes best, gelyk tot het vangen der Baarsen; doch in troebel Water heeft men groote Wormen noodig. Sommigen neemen geele Wormen, uit Paardemest; anderen een soort van Aas, dat met Momie en Moskeljaat wordt toebereid. De Konstige Vliegen, die

men,

men, als gezegd is, daar toe gebruikt, zouden, in verschillende Maanden, van verschillende Kleur moeten zyn (*). IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Forel.*

Wanneer de Forellen voortteelen zullen, dat in de Maand Oktober is, zo sommigen willen; verbergen zy zig in zekere greppels, daar zy des nagts, met een Fakkel, ligtelyk in te ontdekken, en dan met een Vork te steeken zyn. Anderen getuigen, dat zy in 't midden van September haar Kuit schieten: anderen wederom, dat zy zulks in de Maand December doen. De verschillende Landaart zal waarschynlyk iets daar aan toebrengen, zo wel als tot de Kleur, niet alleen van hun Vleesch, dat in de Winter bleekst is, maar ook uitwendig. Dus ondervindt men zelfs, dat in helder Water, met Steen- en Zandgrond, de Visch lichter van Kleur, en op Slykerige of Modderige Gronden geheel zwartagtig is. Even 't zelfde wordt in onze Baarsen waargenomen (†).

Dus vangt men, in een zelfde Rivier, dikwils Forellen van verschillende Kleur, en het verschil schynt zo groot niet, dat men, met sommigen, niet zou kunnen denken, dat de Forellen en Salmen tot eene zelfde Soort van Visch behooren, die mooglyk door vermenging, in de Voortteeling, een weinig verschil van Ge-

(*) *La nouvelle Maison rustique* par LIGER. Paris 1762. Tom. II. p. 557.

(†) Zie Bladzyde, 6. hier voor.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Forel.*

Geſtalte aanneemt. „ Kleine Forellen, van „ een Vierendeel Ponds en minder, krygt men „ in de Watervallen met Hengels. Dit zyn „ Afkomelingen van de naar Zee gezwommen „ Salmen, die van *Stenbit* zig ligtelyk door „ hunne Witheid, de zwarte Vlakken en rood- „ agtig Vleeſch, onderſcheiden laaten (*).”

Gebruik.

Onder de Rivier-Viſſchen zyn de Forellen de edelſte, volgens het eenſtemmig oordeel van alle Natiën; doch zy moeten verſch gegeten worden; dewyl zy zeer ſchielyk ſterven niet alleen, maar ook bederven. Voor alle Soorten van Geſtellen, byna, zynze goed tot Spyze, mids dat men 'er niet te veel van gebruike: ja in hoedanigheid komen zy zeer naby aan den Salm; om niet te zeggen, aan Vleeſch. In de Geneeskonſt heeft het poeijer van de Kaaken en Tanden veel aanpryzing, tegen het Slym-Graveel: hun Vet is niet alleen verzagtende, maar ook oploſſende en dus tegen Zweertjes en Klooven, zo aan het Fondament, als aan de Tepels en Lippen, dienſtig.

(5)

(*) Dit zegt GISLER, die te vooren *Forell* en *Stenbit*, *Bekreu* en *Reufisk*, als een zelfde Soort had aangemerkt, tot welke de *Laxeuring*, die by hem de Salmforell is, ook behoort volgens LINNÆUS. Ik zal, door meer hier van te ſpreeken, de verwarring niet grooter maaken. Alleenlyk merk ik nog aan, dat deeze Soort, volgens onzen Autheur, in Sweeden zelden de langte van een Voet, en de voorgaande gemeenlyk twee Voeten bereikt. *Faun. Suec.* p. 117.

(5) *Salm die langwerpig is, met twee ryën Tanden aan 't Gehemelte, en alleenlyk zwart gevlakt.* IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

V. *Hucho.*

In Duitschland vangt men een Soort van Forellen, *Huch* genaamd, welke te Weenen zeer veel geagt wordt. Vooreerst is dezelve grooter: men vindtze naamelyk van over de twee Voeten: ten anderen heeft zy het Lyf dunner en schraalder, geen roode en niet dan zwarte Vlakken. GESNERUS schryft, dat alle de Vinnen van deeze Soort, behalve die van de Kieuwen en Staart, bruin en met Vlakken, ten deele zwartagtig, ten deele Goudgeel, getekend zyn.

Door het niet hebben van Tanden in 't midden van 't Gehemelte is deeze inzonderheid ook van de Forellen verschillende. Wat de Vinstraalen belangt, die schynen daar in niet geteld te zyn. In de Forellen waren dezelven nagenoeg als in de Salmen gevonden.

(6) *Salm die de Staart gevorkt heeft en niet dan zwarte Vlakken, op den Buik een overlangse groef.* VI. *Lacustris.* Meir-Forel.

Deeze, die Meir-Forel getyteld wordt by de Au-

(5) Salmo oblongus, Dentium lineis duabus Palati, maculis tantummodo nigris. ART. *Gen.* 12. *Syn.* 25. Trutta fluviatilis, *Huch* Germanis dicta. WILL. p. 199. RAJ. p. 65.

(6) Salmo Caudâ bifurcâ, maculis solum nigris, sulco longitudinali Ventris. ART. *Gen.* 12. *Syn.* 25. Trutta Lacustris. WILL. p. 198. RAJ. p, 64 N. 4. Trutta Salmonata, parvus Salmo. CHARL. *Onom.* p. 155.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Forel.*

Autheuren, zou eigentlyk de *Salmon-Trout* der Engelſchen en *Truite Saumonée* der Franſchen zyn, volgens ſommigen. Het is die, welke gezegd wordt tot zulk een byſtere grootte in het Meir van Geneve aan te groeijen, dat hy de Salmen ver te boven gaat. Men hadt 'er gezien tot vyftig Ponden zwaar, zo de Ingezetenen van die Stad verzekerden.

De Heer GRONOVIUS, die tot deeze Soort, onder den naam van Salm, *welke de Staart naauwlyks gevorkt heeft, de Kaaken egaal, de Zyden en Kop met menigvuldige kleine zwarte Vlakjes beſprengd;* de gewoone Forellen van Duitſchland betrekt: getuigt dat zy inzonderheid van de Salmforellen, die *geringde of geoogde Vlakken* hebben, door de Kleur verſchilt. In deeze, naamelyk, is de Kleur van den geheelen Kop Aſchgraauw, met zwarte Vlakken dunnetjes geſprenkeld: die van de Rug zwart: van de Zyden boven aan blaauw, wordende laager al bleeker, doch zo wel boven als onder de Zydſtreep met kleine ronde zwarte Vlakjes getekend: aan den Buik witagtig: de Vinnen rood, behalve de Rugvin, die Aſchgraauwagtig is met zwart gevlakt. De Vinſtraalen ſchynen, in dat Voorwerp, niet geteld te zyn. Zulke Forellen zouden zig, volgens zyn Ed., zo wel in Engeland, als in Duitſchen Switzerland, bevinden (*).

Ik

(*) *Zoöphyl. Gron.* Faſc. I. p. 129, N. 368.

Ik geef hier de Afbeelding van een Forel uit Duitschland, my door den Heer VAN DER MEULEN daar toe verstrekt, zynde, in verschei- de opzigten, met den zo even gemelden over- eenkomstig, doch hebbende de Vinnen niet rood: ook zie ik weinig zwarte Vlakjes onder de Zyd- streep. In de Rugvin, die zwart gestippeld is, tel ik 11 Straalen, in de Borstvinnen 13, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 10, en in de Staart- vin zullen 'er ongevaar 20 zyn. De langte is nagenoeg zes Duimen, de breedte anderhalf en de dikte drie vierde Duims.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK. Pl. LXIV. *Fig.* 5.

(7) *Salm, die kleiner dan een Voet is, met vyf ryën Tanden aan het Gehemelte.*

VII. *Carpio.* Goud-Forel.

't Woord *Carpio*, dat men gemeenlyk Kar- per vertaalt, heeft by de Ouden een Soort van Forellen betekend, die in het Meir *di Garda*, het grootste van Italie, in het Veroneesch Ge- bied, gevangen werden. Oudtyds droeg dit Meir den naam van *Benacus*. Hedendaags wordt deeze Visch nog *Carpione* genaamd, en van de Italiaanen, in de Noordelykste deelen, voor een byzondere Lekkerny gehouden, zo dat zy tot een Spreekwoord gebruiken: *die Spaansche Wyn gedronken heeft en Forellen gegeten, gaat* *op*

(7) Salmo pede minor, Dentium ordinibus quinque Palati. ART. *Gen.* 13. *Syn.* 24. Carpio Lacus Benaci. WILL. p. 197. RAJ. 66. Carpio. JONST. Tab. XXX. fig. 13.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Forel.*

op den hals in de Gevangenis (†). Waarſchynlyk willen zy daar door aanduiden, dat iemand door deeze lekkere Koſt tot allerley baldadigheden aangezet worde. Ondertuſſchen worden deeze Forellen voor zo gezond gehouden, dat menze zelf toeſtaat te eeten aan de Zieken en de genen die aan 't Hoofd gekwetſt zyn.

Deeze Viſch is niet aan Italie, of aan het Meir alleen, bepaald. Men vindt 'er naamelyk in een Meir van Weſtmoreland, *Wynander*-Meir genaamd, het grootſte van Engeland, die verzekerd worden de zelfde Soort van Viſch te zyn, voerende aldaar den naam van *Gilt* dat is vergulde *Charre*. Hierom, en om zyne waardigheid, kunnen wy 'er den naam van *Goud-Forel* aan toepaſſen.

Niet ten onregte wordt deeze alleenlyk als eene Verſcheidenheid van de Meir-Forellen aangemerkt; verſchillende zeer weinig daar van, dan in grootte. Hy is ook breeder van Lyf, bleeker van Rug, en kleinder van Schubben, hebbende den Buik en Zyden Zilverkleur, den Bek blaauwagtig en den Kop doorſchynende. In het Gehemelte zyn vyf perkjes van Tanden en twee ryën op de Tong. Het Vleeſch wordt door het kooken rood.

VIII. *Alpinus.* Berg-Forel.

(8) *Salm, die de Rug zwart, de Zyden blaauw, den Buik Goudgeel heeft.*

Het

(*) Chi beve Malvaſia & mangia Carpion, in capo s' en va in prigion.

(8) Salmo Dorſo nigro, lateribus cœruleis, Ventre fulvo. *Faun.*

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK. *Forel.*

Het zou ſchynen dat het deeze Soort van Forellen ware, daar wy zo even van geſproken hebben; doch uit de Waarneemingen van WILLOUGHBY blykt, dat in het gedagte Wynander-Meir nog een andere Viſch gevangen worde, dien men noemt *the red* (dat is de roode) *Charre.* Deeze is van de *gilt* of witte *Charre*, die om haare Zilverkleur dus genoemd wordt, zo hy aanmerkt in Soort verſchillende, en veel grooter, hoewel tevens niet zo veel geagt. De Viſſchers hielden de witte of kleinſten voor Mannetjes en de roode of grootſten voor Wyfjes; doch uit de Aanmerkingen van den Heer FARRINGTON, welke de Heer PENNANT medegedeeld heeft aan den Heer GRONOVIUS, blykt, dat onder de roodbuikigen ook Hommers, onder de witbuikigen Kuiters gevonden worden. 't Was dan mooglyk, dat de Kleur alleen het onderſcheid der Kunne waar, gelyk de Heer GRONOVIUS zig verbeeldt. Evenwel ſchynt het verſchil in grootte, dat aanmerkelyk is (*), en in de Kleur van het Vleeſch, dat door 't kooken niet rood wordt in de groote Soort, als ook de wit geſtip-

Faun. Suec. 310. Reuding. *It. Weſtgoth.* 257. Salmo vix pedalis, pinnis Ventris rubris, Maxillâ inferiore paulo longiore. ART. *Gen.* 13. *Syn.* 25. *Spec.* 52. Umbla minor. WILL. p. 196. RAJ. p. 65.

(*) WILLOUGHBY tekent aan, dat de roode meer dan de dubbele grootte van de witte heeft. *Charra rubra, quam vocant, albâ* (the gilt Char), *plus quam duplo major eſt.* Libr. IV. p. 197.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. ſtippeldheid op de Rug, weinig aanleiding daar toe te geeven.

Forel. In verſcheide Meiren van Wales, in 't Westelyk deel van Engeland, wordt deeze Viſch op verſchillende tyden gevangen; in het eene naamelyk in Oktober, in 't andere in November, in een ander wederom in December, in een ander in January. Daar uit ſchynt te blyken, dat hy van 't een in 't andere verhuiſt: ook zwemt hy Schoolswyze en begeeft zig om te paaren naar de Ondiepten, gelyk de Salmen en Forellen. In de Zomer vertoont hy zig ſomtyds aan de Oppervlakte van het Water, doch wordt dan niet gevangen. Men zet 'er Netten toe uit, in 't Engelſch *Trammels* genaamd, met Aas voorzien, als een ſoort van Fuiken, waar in de Viſch van zelf vaſt loopt.

Engelſche. Men twyfelt niet, of dit zal de Viſch zyn, die van de Ouden *Umbla minor* of kleine Umbla genoemd werdt, tot onderſcheiding van de volgende. In 't Land van Wales noemt men hem *Torgocb*, dat Roodbuik betekent, en het zal de zelfde zyn, waar van GESNERUS zegt, dat de Duitſchers hem, om gelyke reden, *Reutele* noemen, de Sweeden *Reuding*. Van de Bewoonders der Laplandſche Bergen, in welker Meiren hy zeer gemeen en byna de eenigſte Viſch is, wordt hy *Raud* genaamd. Hier van heeft hy den bynaam van *Alpinus*, dat is Berg-Forel.

Het

Het schynt my toe, dat de genen, die men in Noorwegen *Oerte* of *Oeret* noemt, tot deeze of de voorgaande behooren. Men getuigt daar van, dat zy aan een kleine Soort van Salm, aldaar *Tart* genaamd, niet ongelyk zyn, doch den Kop wat dikker en korter; de Staart breeder en een weinig donkerer hebben, zynde ook niet zo vet en smaakelyk. Men vangt de Oerte, die in de zoete Wateren aldaar de gemeenste Visch is, niet alleen aan den Uitloop der Rivieren met Netten; maar 't is aanmerkelyk, dat dezelve, in 't Stift *Haranger*, ook gevangen worde in Meirtjes op het Gebergte, die, zo veel men ontdekken kan, geen gemeenschap hebben met andere Wateren, veel min met de Zee. Hoe hooger die Meirtjes leggen, hoe grooter en vetter deeze Visch zy.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. Noorsche.

Het ongelukkigste is, dat men deezen lekkeren Visch, aldaar, zelden gezond in Handen krygt. „ Men vindt hem doorgaans met een „ dikken Kop, het Lyf mager, en in de Ingewanden kleine Blaaren als Gortkorreltjes. „ Deeze Ziekte wordt van sommigen aan het „ Hout-Zaagzel toegeschreeven, dat by de „ Zaagmolens in de Rivieren valt; volgens „ het denkbeeld van anderen komt zulks daar „ van daan, dat de Kuit, die naar de grootte „ van den Visch zeer groot is, terug gehou- „ den, en niet in tyds uitgestort worde. Doch „ wat de reden daar van zyn zou, zie ik niet „ (zegt de Heer PONTOPPIDANS), ten ware dat hy

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK. Forel. „ daartoe altyd geen bekwaame plaats kan vinden: want, zo eenigen hebben aangemerkt, „ zouden deeze Visschen voor zig, door de „ beweeging van de Staart, in Zand of Kley „ onder de Bergen Gaten uithollen, waarin „ zy met elkander de Kuit en Hom schieten, „ en waar voor zy vervolgens Steenen wentelen, om die te bewaaren. Men vindt even „ het zelfde aangaande de Rivier-Forellen aangemerkt (*).

„ Onder de Oereten is zekere Soort, die „ *Reur* (misschien Roodvin) geheten wordt, „ dewyl zy door de Kleur der Vinnen, die „ roodagtig zyn, van de anderen is onderscheiden. Men houdt deeze voor gezonder en „ zy zouden de gedagte Ziekte niet onderhevig zyn (†). Zodanig eene roodheid der „ onderste Vinnen wordt door den Heer GRONOVIUS thans, benevens de roodbuikigheid, „ aan de Mannetjes toegeschreeven (‡).

Laplandsche. De Heer LINNÆUS heeft, op zynen Reistogt in de Laplandsche Bergen, deezen Goud-Forel waargenomen. Hy verwondert zig, hoe 't mooglyk zy, dat dezelve aldaar leeven kan; dewyl die altoos kilkoude Wateren weinig Wormp-

(*) Truttæ Fluviatiles circa Festa Natalitia turmatim congregantur; Scrobes Caudis excavant, seque octodecim circiter in unum collocantes, inibi fœtificant atque supra fœturam Lapides advolvunt. MARSIGL. *Danub.* Pannon. Tom. IV. p. 78.

(†) Naturl. Hist. von Norw. II. Th. p. 264.

(‡) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 372.

Wormpjes of Kruiden teelen. Hy verbeeldt zig, dat dezelve in de algemeene Zondvloed daar gebragt zy: aangezien de schrikkelyke steilte der Watervallen het onmooglyk maakt voor Visch, om derwaards op te steigeren. Deeze Visschen, ondertusschen, zyn 'er in taamelyke veelheid, en strekken tot een aangenaam Onderhoud voor het Bergvolk in Lapland, dat hun 's Zomers vischt en voor 't Vuur braadt, eetende ze dus zonder Boter, Zout of Brood. Het is byna de eenigste Visch in die Berg-Meiren, en zyn Ed. denkt dat het dezelfde zy als de Torgoch der Gebergten in 't Land van Wales; te meer om dat de Kleur Zilveragtig en het Vleesch zeer rood is. Zie hier de Beschryving, welke door hem daar van gegeven wordt (*).

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD. STUK. *Forel.*

De langte is gemeenlyk dertien Duimen. Hy heeft de Schubben zeer klein; den Kop glad, ovaal en stomp; de Kaaken getand; de Tong met twee ryën Tanden, waar van ieder uit zes bestaat; het Gehemelte aan de Zyden getand. De Neusgaten, die klein zyn, maaken wederzyds een dubbeld Gat, het een boven 't andere, waar van het onderste, dat grootst is, digt. De Oogkringen zyn grys; de Appel zwart. Onder de Oogen, in de Kaak of het met Vleesch bekleede Been, vindt men zeven uitgeholde Stippen, overlangs geschikt. In het zelfde Been, agterwaards, zyn drie Stippen, op een ry,

(†) *Faun. Suec.* p. 117.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Forel.*

ry, in de Loodlyn geplaatst. Men vindt in het Kieuwen-Vlies 10 Beentjes: in de Rugvin zyn 'er 12, waar van de twee voorsten allengs langer, het derde en vierde allerlangst, met de volgende verdeeld. De Kleur van den geheelen Visch is op de Rug zwart; aan de Zyden azuur of bleek Hemelschblauw; aan den Buik Goudgeel of Oranje-kleur; aan den Kop en Keel wit. De Buikvinnen zyn rood, met den buitensten rand wit. Het Lyf vindt men, langs de Zydstreep, met geelagtige stippen overlangs gesprenkeld. De Staart is gevorkt en van Kleur als de Zyden.

ARTEDI hadt deezen Visch genoemd, *Salm van naauwlyks een Voet lang, met de Buikvinnen rood en de Onderkaak een weinig uitsteekende.* Volgens GRONOVIUS zyn de Kaaken in deeze Soort egaal, de Staart zwartbruin, de Zyden wit gestippeld. Op de Reize door Westgothland, vondt men in de Rugvin van zulk een Visch, 13, in de Borstvinnen 14, in de Buikvinnen 10, in de Aarsvin 12, en in de Staartvin 19 Beentjes. Dit komt, wederom, zeer naa met de Tellingen der Vinstraalen in de Forellen en Salmen, overeen.

IX. *Salvelinus.* Salvelin.

(9) *Salm van een Voet, met de Bovenkaak langst.*

By

(9) Salmo Pedalis, Maxillâ superiore longiore. ART. *Gen.* 13. *Syn.* 26. Umbla altera. WILL. p. 195. Salvelin Germanis. RAJ. p. 64.

By de twee Soorten van *Umbla*, welker eene grooter is dan de andere, voegt RONDELETIUS nog een derde, dien de Menschen, aan het Meir van Geneve woonagtig, *Umble Chevaliere* noemen; waarschynlyk van wegen zyne grootte en voortreffelykheid. Deeze komt, in veele opzigten, met de Salm-Forellen overeen; weshalve hy ook, van sommigen, *Salm van 't Geneefsche Meir* genoemd wordt. Zelfs vindt men de Onderkaak in dezelve omgekromd, gelyk in de Hommer-Salmen. De Rug is zwartagtig blaauw, de Buik Goudkleur.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

Met deezen schynt die Visch veel overeenkomst te hebben, welken de Duitschers, te Lintz in Oostenryk, *Salvelin* noemen, wordende aldaar veel, zo 't schynt, in de Donau-Stroom gevangen. Dezelve heeft de Rug zwartagtig; de Zyden met geele Stippen gesprenkeld; de Buik en Buikvinnen geelagtig; de Schubben klein. In de Bovenkaak begint, van de Neusgaten, wederzyds een ry van Stippen, die, over de Oogen heen gebragt naar de hoeken der Kieuwen voorloopen, en, vervolgens terug geboogen, samenkomen op 't midden van het Agterhoofd. De Bovenkaak is in deeze zo veel langer, dat, met den Bek geslooten, de buitenste ry Tanden zigtbaar is. De grootsten weegen byna zes Pond, zo de Vischverkoopers aan WILLOUGHBY verhaalden, die 'er een beschreef van ongevaar een Voet lang.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

(10) *Salm met de Rug Goudgeel, op 't Lyf geele Vlakken, de Staart gevorkt.*

X *Salmarinus.* Salmarino.

Deeze, die men in 't Gebied van Trente *Salmarino* of *Salamandrino* noemt, oordeelt RAY geen andere Soort te zyn dan de gemelde Berg- of Goud-Forellen. De Befchryving van SALVIANUS, naamelyk, komt in alle opzigten nagenoeg overeen. Even als die om 't Meir de la Garda in Lombardie woonen hunnen Carpione, zo houden die van Trente den Salmarino voor den uitmuntendften, niet alleen van alle Rivier- maar ook van alle Zee-Viffchen, en miffchien heeft hy daar van den naam gekreegen. 't Is een Rivier-Vifch, die op 't hoogfte twee Pond zwaar wordt, onthoudende zig in de koelfte en Steenagtigfte Rivieren, doch niet in allen even wel. Hy komt voort in een Rivier van zekere plaats, gemeenlyk *Valdenen* genaamd, omtrent twintigduizend Schreeden van Trente af, en in een andere by Briffana, eens zo ver van gemelde Aartsbiffchoplyke Stad, alwaar zy menigvuldigft voortteelen. In 't Voorjaar paart deeze Vifch, doch baart in de Zomer, omtrent de Steenagtigfte plaatfen. Hy leeft van Vifchjes, en, by gebrek derzelven, ook van veelerley vuil en flibber, dat in de ftroomende Wateren groeit. Hy zwemt niet zo

(10) Salmo Dorfo fulvo; Maculis luteis, Caudâ bifurcatâ. ART. *Syn.* 24, Salmarinus. SALVIAN. f. 102 & 101. b. f. 27.

zo zeer Schoolswyze en wordt zelden in groote menigte gevangen. Verſch gegeten is hy niet taay of ſlymerig maar broosch, en op allerley manieren kan men hem toemaaken, zynde altoos even ſmaakelyk (*) IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

(11) *Salm met de Zydſtreepen opwaards omgekromd en de Staart gevorkt.* XI. *Umbla.*

Thans komt de Eerſte *Umbla* die men, volgens de Ouden, in ſommige Meiren van Switſerland en Italie vangt, nog op 't laatſt te voorſchyn. Dezelve wordt gezegd ſomtyds de grootte van twee Ellen te bereiken: anderen hebben 'er gezien van twintig Duimen. Dat de Zydſtreep opwaards gekromd zy, terwyl die in de anderen regt is, zal 't voornaamſte kenmerk tot onderſcheiding van de Salm-Forellen uitmaaken.

II. AFDEELING.

Die de Rug- en Aarsvin tegenover elkander hebben.

(12) *Salm met den Kop doorſchynende en zeventien Straalen in de Aarsvin.* XII. *Eperlanus.* Spiering.

Zeer ongerymd zou het ſchynen, den Spiering

(*) *Condiri facile poteſt, &, quovis modo condiatur, ſuaviſſimus ſemper eſt,* zegt SALVIANUS.

(11) Salmo lineis lateralibus ſurſum recurvis, Caudâ bifurcâ. ART. *Gen.* 13. *Syn.* 25. Umbla prior WILL. p. 195. RAJ. p. 64. Umbla minor prior. JONST. Tab. XXX. N. 2.

(12) Salmo Capite diaphano, radiis pinnæ Ani ſeptendecim. *Syſt.*

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Spiering.*

ring onder de Salmen gebragt te zien, indien zulks niet door 't Gezag van onzen Ridder, en de toestemming van den Heer GRONOVIUS gewettigd ware. ARTEDI hadt 'er een byzonder Geslagt van gemaakt, onder den naam van *Osmerus*, die by de Ouden niet bekend was. Zy noemden deezen Visch *Eperlanus* en *Spirinchus* of *Spirinthus* of ook *Stincus*, dat van het Hoogduitsch *Stint* of *Stinckfisch* zyne afleiding heeft. In Vrankryk en Brabant noemt men hem, nog heden, *Eperlan*, in Engeland en Deenemarken *Smelt* of *Smelte*, in Sweeden *Nors* of *Slom*.

Dit Vischje heeft, zo men wil, dien naam van wegen zyne witheid, naar Paarlen gelykende. Het wordt aan de Monden der groote Rivieren, zo wel van Vrankryk als van Engeland, in 't begin van de Herfst; zo ook in de Zuiderzee, op de Schelde by Antwerpen, en elders in Europa menigvuldig gevangen. Ook vindt men het overvloedig in eenige binnenlandsche Meiren van Sweeden, werwaards het, in 't vroege Voorjaar, langs de Rivieren opzwemt.

De Stank.

Het gene LINNÆUS thans van de Spiering getuigt, is by my een Raadzel (*). Hy hadt in de

Syst. Nat. X. Osmerus radiis Pinnæ Ani septendecim. ART. *Gen.* 10. *Syn.* 21. *Spec.* 45. *Faun. Suec.* 311. Eperlanus. WILL. p. 202. RAJ p. 66. JONST. Tab. XXIV. Fig. 3. Spirinehus. JONST. Tab. XLVII. f. 6.

(*) Noster fœtidus prurit cum Salice rubrâ & Violâ odoratâ, *Syst. Nat.* Ed. X. p. 310.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Spiering.*

de Beschryving der Sweedsche Dieren gezegd, dat 'er twee Verscheidenheden van waren, welker eene, van de Sweeden *Slom* genaamd, grooter zynde, niet stinkt; de ander *Nors*, die veel kleiner is, een stank heeft als Stront, waar mede de Straaten te Upsal, in 't vroege Voorjaar, vervuld zyn; wanneer het Landvolk stedewaards komt, om deezen Visch te koopen en als dan regeeren de Beefkoortsen (*). ARTEDI heeft gemeld, dat de Spieringen in Maart en April ryën, en alsdan, in groote veelheid gevangen wordende, een zwaare Reuk, die voor sommigen onverdraaglyk is, van zig geeven (†). Dit zelfde ondervinden wy ook in onze Spiering, maar den Violen-Reuk, die 'er van sommige aan wordt toegeschreeven (§), zullen weinigen 'er in waarneemen. Ook komt de Spiering by ons zelden in zulk een overvloed, om doorgaande Koortsen in de Stad te veroorzaaken.

ARTEDI merkt aan, dat de kleine en groote Spiering, waar van door hem één van drie Duimen en één van agthalf Duim onderzogt waren, in geenerley opzigt verschillen. De geheele Kop van boven grysagtig, met kleine zwarte Stipjes en eenige groenheid daar onder vermengd, is dermaate doorschynende, dat de Hersenen en derzelver Kwabben van buiten zigt-

(*) Tumque Quercerae regnant. *Faun. Suec.* p. 118.
(†) *Spec. Pisc.* pag. 47.
(§) WILL. *Ichthyol.* Libr. IV. pag. 202.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Spiering.*

zigtbaar zyn. Tanden heeft de Visch in beide Kaaken. De Kleur is verscheiderley op de Rug, boven grys, daar onder groen, door een blaauwagtige streep bepaald, onder welke de Zilverkleur begint, welke, in 't onderste der Zyden, een Violetten weerschyn heeft. De Schubben zyn, naar reden van het Lyf, zeer groot; weezentlyk grooter dan die der Forellen, ja naby komende aan die der Heilbothen (*). In de Rugvin waren 11 Straalen: zynde de agterste, een byhangzel van de Huid, met de Vetvin der Salmen overeenkomstig. De Borstvinnen hadden 11 en somtyds 12 Straalen, de Buikvinnen 8, de Aarsvin 17 en de Staartvin 19 Straalen. Alle deze Vinnen waren wit, doch de Borst- en Staartvin grysagtig van Kleur, zynde het geheele Lyf, inzonderheid naar de Rug toe, byna doorschynende.

De Heer GRONOVIUS merkt aan, dat het getal der Straalen in de Aarsvin verschilt, zynde in sommigen 12, 15 of 17. Zyn Ed. noemt de Spiering, *Salm die* eenkleurig *witagtig is, met de Staart gevorkt en de Onderkaak langst.* Hy betrekt 'er toe, dien, welken de Heer KLEIN genoemd heeft, *Forel die getand is met de Rug donker Aschgraauw, den Buik Zilverkleur, de Schubben afgaande, de Staart gevorkt*, en dien, welken de zelfde Autheur tytelt, *Forel* die onge-

(*) BASTER, *Natuurk. Uitspann.* Tab. XV. N. 26, 20, 25.

getand is, *geheel Zilveragtig, half doorschynende, gemeenlyk van drie, zelden vyf Duim lang* (*). Dus schynt 'er, in de Gestalte en Kleur, merkelyk verschil of verwarring plaats te hebben.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Spiering.*

Ingewanden.

Omtrent de Ingewanden zal ik het volgende, uit de Waarneemingen van den vermaarden ARTEDI (†), te berde brengen. Het Hart is bleekagtig en drie of vierkantig: de Lever rood, in twee of drie kleine Kwabbetjes verdeeld, met een somtyds geheel doorschynend Galblaasje: de Maag klein; met vier of meer korte en dikke byhangzels aan 't Portier: de Lugtblaas enkeld, in 't midden wyder, aan de enden naauwer: het Darmvlies Zilverkleur met zwarte stippen: 't getal der Wervelbeenderen negen-en-vyftig, der Ribben wederzyds vyf en-dertig. Twee breede witte Beentjes vondt hy in de Kop, dat de Gehoorbeentjes zullen zyn.

Gebruik.

Niettegenstaande de Spiering in een kwaad gerugt en by veelen walgelyk zy wegens de Reuk, leert de Ondervinding niettemin, dat het een gezonde en ligt verteerbaare Spyze is, wanneer de Visch wel gekookt en met behoorlyke Saus gegeten wordt. In de soort van Spiering wordt egter veel onderscheid gemaakt, en de kleinste voor de lekkerste gehouden. De groote Zee-Spiering, gebakken zynde, laat zig

(*) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. p. 122. N. 373.
(†) *Spec. Pisc.* p. 45.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. *Spiering.*

zig ook wel eeten. Men kanze, twee aan twee, na 't zouten, met de Kop-enden in elkander steeken, en dus op den Rooster zagtjes braaden. Men stooft ze ook wel in witte Wyn, met Nootemuskaat en Peper, doende 'er een stuk van een Citroen en Boter, en op 't laatst wat geroost Meel by. Dit wordt dan, met Kappers, heet opgedist zynde, met smaak gegeten.

XIII. *Saurus.* Haagdis-Visch.

(13) *Salm die in de Aarsvin tien Straalen heeft.*

Niettegenstaande al de agting, die men aan een zo vermaarden Man, als onzen Ridder, verschuldigd is, komen my deeze Kenmerken niet genoegzaam duidelyk voor. De Forellen, immers, hebben, gelyk wy zagen, ook *tien* Straalen in de Aarsvin, en het getal derzelven verschilt, in de Salm-Forellen, hier mede weinig of niets: 't welk, gepaard met de verandering daaromtrent waargenomen in de voorgaande Soort, geen zeker Kenmerk maaken kan; niet anders dan in deeze Afdeeling, die de Rug- en Aarsvin tegenover elkander hebben. Ook hadt ARTEDI 'er 11 Vinstraalen aan toegeschreeven.

Den

(13) Salmo radiis pinnæ Ani decem. *Syst. Nat.* X. Osmerus radiis pinnæ Ani undecim. ART. *Gen.* 10. *Syn.* 22. Saurus Salviani, Tarantola Romæ. WILL. App. p. 29. RAJ. p. 66. Saurus. JONST. Tab. XXI. fig. infimâ.

Den Viſch, dien de Grieken *Saurus* heeten, noemen de Latynen *Lacertus* of Zee-Haagdis, en dus zou het de *Haagdis-Viſch* van de Roode Zee zyn, daar Gesnerus van gewaagt. Salvianus getuigt, dat zyne *Saurus* een zeer zeldzaame Viſch zy, in de Middellandſche Zee; zo dat 'er te Rome op de Viſchmarkt naauwlyks twintig in een Jaar komen. In de vyf Maanden, welken Willoughby aldaar vertoefde, gaande dagelyks de Viſchmarkt bezien, heeft hy 'er maar één gevonden. De Romeinen noemen hem *Tarantola*, om dat hy naar een Huis-Haagdisje, aldaar gemeen, zo veel gelykt. Zie hier de beſchryving daar van.

IV. Afdeel. XXXVI. Hoofd-stuk.

Het Lyf was ſpilrond en langwerpig, aan de Meir-Forellen niet ongelyk; wordende allengs dikker tot aan de voorſte Rugvin, en voorts verdunnende tot aan de Staart. De langte was een Voet, de dikte meer dan een Duim: de Kleur aan den Buik witagtig, op de Rug zwartagtig groen, met veele groenagtige, blaauwe, roode en zwartagtige Vlakken over de Rug, Kop en Zyden, geſprenkeld. De Kop van boven plat, met een groefje tuſſchen de Oogen, die klein waren, hadt een ſpitſe Snoet en een zeer wyde gaaping van den Bek: in beide Kaaken een ry van lange ſcherpe Tanden. Agter de voorſte Rugvin, digt by de Staart, werdt een ſoort van Vleezig of Vettig byhangzel, gelyk in de overigen van het Salm-Geſlagt, gevonden. In de Rugvin zyn geteld

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

teld 12, in de Borstvinnen 13, in de Buikvinnen 8, en in de Aarsvin 10 Straalen.

III. AFDEELING.

Die de Tanden naauwlyks zigtbaar hebben.

XIV. *Lavaretus.* Adelvisch.

(14) *Salm met de Bovenkaak langst en veertien Straalen in de Rugvin.*

Onder deeze Soort heeft ARTEDI verscheide Visschen betrokken, die in 't uiterlyk aanzien wel eenigermaate verschillen, doch in de gedagte Kenmerken overeenkomstig zyn. De eerste derzelven wordt, in Savoije en Dauphiné, *Lavaret* geheten, en de Duitschers aan de Ammerzee, in 't Beijersche, noemen hem *Gangfisch*; die van Cumberland *Schalley*, volgens RAY. De tweede, dien men in 't Latyn noemt *Albula nobilis*, heet *Adelfisch*, *Weisser Blawling* of *Wyssfisch* in Switserland, aan de Elve *Snepel*, in Deenemarken *Snebbel* en *Helte*, in Sweeden *Sijk*. De derde noemt men *Albula cœrulea* of *Blawling* en *Felchen*, in Savoije *Bezola*: de vierde heet enkel *Albula* of *Albelen* en *Weisgangfisch*: de vyfde is een Visch uit het Meir van Geneve, aldaar genaamd *Ferra*, *Farra* of *Pala*: de

(14) Salmo Maxillâ superiore longiore, radiis Pinnæ Dorsi quatuordecim. *Syst. Nat.* X. Coregonus Maxillâ superiore longiore, Pinnâ Dorsi ossiculorum quatuordecim. *Faun. Suec.* 312. ART. *Gen.* 10. *Syn.* 19. *Spec.* 37. *Act. Stokh.* 1753. p. 198. Lavaretus, Albula, Ferra, &c. WILL. p. 183. &c. RAJ. p. 61. &c. JONST. Tab. XXX. fig. 4. XLVI. f. 1.

de zesde de *Curimata* der Brasiliaanen, naast overeenkomende met den *Guiniad*, die in de Rivieren van 't Land van Wales wordt gevangen.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

Adelvisch.

Wy zullen hier in 't byzonder agt geeven op die, welke, zo wel als de volgende Soort, in verscheide Meiren van Sweeden gemeen is, en zelfs daar ook eenige Verscheidenheden uitlevert. In de grootste Bergwateren en Meiren, daar de groote Rivieren doorloopen, vindt men aldaar een zogenaamde *Lappsijk* of *Fialsijk*, dat is *Berg-sijk*, die van drie, vier tot zeven en negen Mark weegt, zynde zeer breed en vet. De *Zee-sijk*, die midden in de Zomer de Rivieren en Stroomen opzwemt, is ranker, schraalder, langer en spitser van Lyf. Kleiner Bergmeiren, aan de zyden der Rivier-Valeijen, hebben meest de Bergforellen of Salmforellen, als voorheen gezegd is; doch in eenigen, die agt of negen Mylen van de Zeekust gelegen zyn, wordt ook de *Finn-Sijk* gevangen, die naar een grooten Braasem gelykt, maar zeer mager is. Van de andere Verscheidenheden spreeken wy in 't vervolg.

Sijk-Visschery in Sweeden.

De Heer GISLER geeft een omstandig Berigt van de Sijk-Visschery in Sweeden, daar ik het een en ander zal uitkippen. Kort na den Haringvangst, of daar de Haringschoolen Kuit geschooten hebben, kan men met Netten 'er wat vangen, die zeer schraal en van verscheiderley grootte zyn; doch daarna ziet men 'er niet veel,

 tot

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

tot aan St. Jakob, wanneer de eerste Schoolen der regte opzwemmende Sijk, die van egaale grootte en vol van Hom en Kuit zyn, uit de Zee naar 't Land komen. Het tweede School komt om St. Laurens, het derde te St. Bartholomeus. In 't Jaar 1750 steeg het eerste Sijkschool door de Schorren, van 't begin tot het midden van Augustus, Ouden Styl. Deeze Visch bemint, zo wel als de Salm, een tegen-Stroom van zoet Water; weshalve hy, als een Zeewind waait, die de afvloeijing belet, zig ook in de Inhammen en tusschen de Banken verspreidt: doch met een Landwind zwemt hy snel de Rivieren op. Met een sterken Zuiden Wind, en eenpaarigen tegen-Stroom, stygt de Sijk tot een agtste en somtyds een vierde Myls in een Etmaal, doch in langzaam vloeijend Water minder. Met Westen Winden kan hy anderhalf Vierendeel wegs afleggen. De Visschers derhalve, wien zulks bekend is, volgen dikwils het School, een geheele Week, de Rivier op, en maaken zig ieder Nagt van een gedeelte daar van meester, werpende het Net, vyf, agt en meermaalen agter-een, dwars over de Rivier, in de diepte; als wanneer men bevindt dat de Sijk, met een sterken tegen-Stroom van beneden, egaal en vinnig in het Net loopt. Ook neemt men inmiddels waar, dat zyn Loop is, even als die van den Salm, met twee Armen, of op ryën, die in een hoek samenkomen. Met warme Zonneschyn en zagt

Weer

Weer vangt menze ook by dag, indien 'er aan de Uithoeken des Lands met Netten op gepast wordt. Als de Zee zig tegen den avond ongestuimig vertoont, doch 's morgens wat stil wordt en de Lugt betrokken is, slaagt de Visschery beter, dan met heete Zonneschyn of dood stilte van Wind; en allerbest met een zagte, zoele Regen. Met zwaar Onweer, van Bliksem, Donder en Slagregen, heeft men, des nagts van den 9 Augustus, een goeden Vangst gehad.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

De Sijk en Haringschoolen volgen kort op elkander, zo dat zy, somtyds, te gelyk aan Land komen. Meestal bereikt de Sijk, twee of drie Nagten daar na, de plaats, alwaar de Haringschoolen te vooren hunne Kuit geschooten hebben. Dat hy zulks doet om de Kuit te verslinden is blykbaar, dewyl men, in Saizoenen als 'er weinig Haring is, zeer weinig dergelyken Visch aan Land verneemt. De Sijk bemint ook dergelyke gesteldheid van Grond en Water, als de Haring; te weeten Zeekusten, Landspitsen en Engten, daar een egaale en wyd uitgestrekte diepte is, van twee tot zeven en tien Vademen; als ook Inhammen, die een Zandgrond hebben, en een bestendigen tegen-Stroom van zoet Water. Zo dra de Sijk-Schoolen hunnen Loop in de Rivieren genomen hebben, worden zy gevolgd van groote Schoolen *Harr* en Salm-Forellen; ook van Braasems en dergelyke Visschen, 't welk een ge-

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

duurige beweeging in het Water maakt, doch aan den Oever is naauwlyks iets te bespeuren. Zeehonden en Meeuwen volgen de Schoolen Visch in de Engten en Rivieren.

't Gereedschap, dat men tot deeze Visschery gebruikt, bestaat meest in Zet en Sleepnetten, ook steekt men ze, gelyk den Salm, of vangtze in Fuiken of Korven, van Teen gevlogten en dergelyke Werktuigen meer. In sommige Rivieren wordt eerst een Schakel van 't Land afgezet, aan beide zyden, en dan daar voor, in 't midden, een boogswys Net. Men gebruikt 'er Wand toe, waar van vier en een halve Maas gaan in een Vierendeel Elle, zynde de hoogte van negen tot tien Vierendeelen en de langte, op 't hoogste, vyftien Vadem. Het Sleepnet heeft twee Armen doch geenen Zak. In het afzwemmen, wanneer de Visch het Land zoekt, zyn zo diepe of lange Netstellingen niet noodig, als in het opstygen, wanneer hy de diepte kiest. Dit zelfde heeft, ook, met den Salmvangst plaats.

Voortteeling

Omtrent de Voortteeling wordt waargenomen, dat het Mannetje hangt aan de Kieuwen van het Wyfje, onder de beweeglyke Dekzelen; 't welk door byten of zuigen geschiedt. Zy houden zig zodanig vast en slingeren met de Buiken dermaate tegen elkander, dat de Zyden in 't Water schemeren en glinsteren. Als menze dus met den Elger treft, wordt men gewaar, dat het een Hommer en Kuiter zy, die zig op der-

dergelyke wyze gepaard en met den Kop boven 't Water verheven hebben; alwaar zy op gemelde wyze arbeiden en flingeren, tot dat zy ontlaſt zyn van hunne Kuit en Hom, welke op den Grond, als ook aan Steenen en Netten aankleeft, doch door de op nieuws aankomende Schoolen geduurig los gemaakt wordt. Dit geſchiedt op een Steenigen Grond en zelfs in de Watervallen, alwaar men opgemerkt heeft, dat zy zig het ſchielykſte hun Zaad kwyt maaken. Een kleine Hommer vat de Kuiter onder de Kieuwen aan de Borſtvinnen, om zig op gelyke wyze, Buik tegen Buik, en Navel tegen Navel, te kunnen wryven. Na het ſchieten van Kuit en Hom, gaan zy aanſtonds, in groote Schoolen, de Rivier af.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

De Sijk heeft by de Klippen aan de Eilandjes der Zeekuſt, in de Herfſt omſtreeks St. Michiel, wanneer zy opzwemt, geheel harde Kuit, doch, indien zy zig daar ophoudt tot aan Simons-Dag, wordt de Kuit loſſer en vloeibaar, zo dat dezelve gelyk een Draad uitloopt, terwyl de Viſch heen en weer gaat in het Net. Men beſpeurt alsdan, dat zo wel de Mannetjes als Wyfjes hun Zaad verteeren, waar mede de Darmen als volgepropt zyn, wanneer menze komt te vangen. De Inwooners gelooven voor vaſt, dat de Kuit van de Sijk den Winter over leggen blyft tot aan het Voorjaar, wanneer de jonge Groey met het afſtroomende Water t'Zeewaards gaat. In de Herfſt van 't Jaar 1733,

 haal-

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

haalde ik (zegt de Heer GISLER) een Emmer vol zeer kleine jonge Sijken, van twee tot drie Duim lang, uit *Torpsio* in Medelpad en zette dezelven in de *Gissio-See*, een Meir, waar uit menze, in den Jaare 1737, met Netten wederom kreeg, zynde toen van drie tot vier Marken zwaarte gegroeid. De Finn-Sijk rydt omtrent Nieuwjaar, in Bosch- en Bergagtige Meiren, op den Grond; alwaar men hem dan vangt met Zet en Treknetten. Hoe vroeger zyne Rytyd is, zo veel vroeger komt ook die der Forellen en andere Salmagtige Visschen.

Gebruik. De toebereiding van de Sijk, omze te bewaaren, vereischt veel zorg: want, indienze niet genoeg gezuiverd of te weinig gezouten wordt, gelyk het Landvolk veelal in Sweeden doet, dan bederft de Visch. Dit geschiedt inzonderheid; doordien de Pekel Bloedig wordt, maar, wel gewasschen zynde, blyft hy, tot in het Voorjaar, wit. Evenwel steekt daar ook zwaarigheid in: dewyl het sterk Zouten, daar toe vereischt, den Visch droog en smaakeloos maakt. Alle zorgvuldigheden kunnen dikwils niet beletten, dat dezelve, vroeg in de Zomer gevangen zynde, niet een weinig rood worde, en aan den Kop of Ruggegraat eenigermaate bederve. De Ondervinding heeft derhalve geleerd, dat het best zy, den Visch daar van te berooven, en dus in twee helften te snyden, eer men hem inzoute. Den besten en grootsten Sijk krygt men van *Nordmaling*, zo laat in de

Herfst,

Herfst, dat hy maar losjes met Zout behoefd gesprengd, en als versch den geheelen Winter kan gegeten worden. Ook heeft de Sijkvissche-ry hier in 't Noorden, tot dus verre, aan de Kroon weinig opgebragt; dewyl geen Visch-plaats, behalve eenige Rivieren, ieder Jaar zo zeker is, dat men een byzondere Schatting daar op zou kunnen stellen (*). IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

(15) *Salm met de Kaaken Tandeloos en de Onderkaak langst.* XV. *Albula.* Witvisch.

Dit is de kleinste *Albula* of *Witvisch* van GESNERUS, die een soortelyk onderscheidend Kenmerk heeft, bestaande in de langte van de Onderkaak. Anderszins komt deeze, volgens WILLOUGHBY, volkomen overeen met de gewoone *Albelen*, waar van men 'er in Switzerland somtyds ziet van twaalf Ponden zwaar; de middelmaatigen weegen vyf Pond, en de *Ferra* van het Geneefsche Meir wordt wel een Elle lang gevonden.

„ Om myn gevoelen te zeggen van alle dee-„ ze Witvisschen: ik oordeel dat 'er niet meer „ van zyn dan twee of drie Soorten, naamelyk „ 1. de *Lavaret*, die de gestalte en grootte door- „ gaans

(*) *Stokholmf. Verhandel.* van 1753. XV. Th. p. 198, enz.

(15) Salmo Maxillis edentulis, inferiore longiore. *Syst. Nat.* X. Coregonus edentulus, Maxillâ inferiore longiore. *Faun. Suec.* 313. ART. *Gen.* 9. *Syn.* 18. *Spec.* 40. Albula minima. WILL. p. 186. RAJ. p. 61. JONST. Tab. XXX. f. 7.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

„ gaans van een Haring heeft; 2. de *Ferra*, „ die breeder en dikker is, van figuur als „ een Salm, grooter dan de Lavaret, en 3. „ misschien, de kleinste *Albula* van GESNERUS. „ Dat 'er zo veelerley Soorten van zouden „ zyn, als die Autheur, hoe schrander en ge„ loofwaardig ook, aantekent, kan ik niet toe„ staan. Altemaal heb ik ze beschreeven, zo „ wel de Switzersche *Albelen*, als de Savoische „ *Lavaret*, de Geneefsche *Ferra*, de *Guiniad* „ van 't Land van Wales en de *Schelley* van „ Cumberland, en het voornaamste verschil, „ dat ik 'er in gevonden heb, bestondt in de „ grootte, daar de Ferra en Albelen in uit„ muntten by de overigen, zynde ook breeder „ en dikker, gelyk een Salm; de Lavaret en „ Schelley kleiner, dunner en smaller, gelyk „ een Haring. Hierom stel ik maar twee Soor„ ten, waar van de eene de twee laatsten, de „ andere de *Ferra*, *Albelen* en *Guiniad* be„ grypt. De kleinste Albelen, die men in „ Switzerland *Weissfisch*, dat is Witvisch noemt, „ is door zyne kleinte (zo 'er geen andere „ Kenmerken waren) genoegzaam onderschei„ den (*)".

Een dergelyk verschil vindt men ook onder de *Sijk* in Sweeden, gelyk wy zo even gezien hebben. Zelfs is daar insgelyks een kleine Soort, genaamd *Sijkloja*, *Smasijk*, *Blikta*, *Stint*, *Moiku*,

(*) WILL. *Pisc.* p. 186. RAJ. p. 62.

Moiku; naar het verſchil der Landſchappen. Evenwel vindt men nog eenige Verſcheidenheid, dewyl de Sijkloja of Stint ruim een Vierendeel Elle lang wordt, onthoudende zig in groote Meiren of Inhammen, die door wyde Stroomen gemeenſchap met de Zee hebben: doch de *Rabboxe* of *Smaling*, die men ſlegts, in diepe Meirtjes of kleine Rivieren, boven op de Bergen ontmoet, niet grooter valt dan kleine Spiering. Deeze laatſte ſchiet Kuit omſtreeks St. Andries in de binnenlandſche Meirtjes, alwaar men hem, meeſt omtrent St. Jan, met kleine Sleepnetjes vangt.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

De Rytyd is tegen het begin van de Winter, zegt LINNÆUS; doch, volgens WILLOUGHBY, zou de kleinſte Albelen of Witviſch in de Maand July paaren. Het Klimaat kan eenig verſchil daar in maaken, als ten opzigte van de Salm gezegd is; ook komt de Winter veel vroeger in de Noordelyke Landen. ARTEDI merkt aan, dat men deeze Soort overvloedig vindt in het Meir, waar aan Stokholm legt, wordende aldaar voornaamelyk, by 't Steedje *Sigtuna* en elders, in de Maand July gevangen. Men viſcht ze alleen by nagt met Netten, die veertig of vyftig Schreeden nedergelaten zyn, zegt WILLOUGHBY. Met helder Weer gaan zy dieper; met betrokken Lugt ſtygen zy hooger, en maaken grooter Schoolen dan de andere Witviſſchen of Albelen. De Kleur is op de Rug blaauw en voor 't overige Zilveragtig.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

In de Rugvin zyn gevonden 14, in de Borstvinnen 16, in de Buikvinnen 12, in de Aarsvin 15 of 16, en in de Staartvin 19 Straalen.

XVI. *Thymallus.* Thym-Forel.

(16) *Salm die de Bovenkaak langst heeft en de Rugvin met drie-en-twintig Straalen.*

Deeze wordt van de Autheuren *Thymallus* geheten, een naam die van de Reuk van Thym zou afkomstig zyn. Dus noemde BELLONIUS zelfs hem *Thymus.* 't Is zeker, dat hy, versch gevangen, niet onaangenaam ruikt. De Duitschers noemen hem *Asch*, *Aesch* of *Esch*; de Sweeden *Harr*, de Franschen *Thymo* of *Thym*, de Italiaanen *Temelo.* In Engeland geeft men 'er den naam aan van *Grayling* en *Umber*; alzo het de Rivier Omber-Visch is der Autheuren.

Gelyk de Adelvisch naar de Kuit van Haringen, zo is de Thym-Forel naar die der Salmen zeer gretig, en wordt dikwils gevangen, met zulk een Kuitkorrel aan den Hoek te slaan. Indien de Salmsteekers in Sweeden Harren vinden, dan stellen zy vast, dat 'er in de nabuurschap

(16) Salmo Maxillâ superiore longiore pinnâ Dorsi radiis viginti tribus. *Syst. Nat.* X. Coregonus Maxillâ superiore longiore, pinnâ Dorsi ossiculorum trium. ART. *Gen.* 10. *Syn.* 20. *Spec.* 41. *Faun. Suec.* 314. GRON. *Mus.* II. N. 165. Thymallus WILL. p. 187. RAJ. p. 62. JONST. Tab. XXVI. fig. 3, 4, 5, & XXXI. f. 6. Umbra fluviatilis. WILL. p. 187. RAJ. p. 62.

schap Salm zy, op wiens Kuit die loeren. Het aanmerkelykste is, dat de Laplanders uit de Darmen van deezen Visch het Stremsel bereiden tot de Kaas van hunne Rendieren, als geen ander Stremsel hebbende (*). Dit is te zonderlinger, om dat de *Thymallus*, volgens SCHWENKFELD, van Water-Krekels, Wormen, Vliegen en andere Insekten leeft. Men agt hem, in sommige Landen, beter tot Spyze, zelfs, dan de Forellen. IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD. STUK.

Thym-Forellen onthouden zig niet alleen in de Rivieren der Noordelyke maar ook in die der Zuidelyke deelen van Europa, zo wel digt aan Zee (†), als ver daar van af, ja zelfs in Bergagtige Gewesten. Men vindt 'er, in Lombardie, van één of anderhalf Pond zwaar. De Kleur is, op de Rug, vuilgroen naar 't blaauwe trekkende, aan de zyden blaauwagtig met een Goudglans en overlangs bruin gestreept of als geschaduwd, gelyk de Omber-Visch; ja bovendien nog zwart gevlakt. Die streepen loopen in de voegen van de ryën der Schubben,

(*) *Coagulo cum alio non instruantur.* Zegt LINNÆUS, *Faun. Suec.* p. 119. Evenwel schynt het my uit het Verhaal, dat ik daar van in 't III. STUK deezer *Nat. Historie*, bladz. 123 en 124, uit de *Stokholmse Verhandelingen* gegeven heb, te blyken, dat zy 'er nog andere Hulpmiddelen toe hebben: gelyk in 't byzonder de Berg-Zuuring.

(†) Dit schynt onze Autheur te bedoelen met de uitdrukking, *habitat in Europæ fluviis maritimis*; doch de Heer GRONOVIUS, die 'er één ontvangen had van den Heer AMMAN, stelt de woonplaats in de Rhyn, by Basel, en dus een goed end van de Zee af.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. ben, welken deeze Visch byna Ruitswyze heeft. De Gestalte is als die der Witvisschen: hy heeft de Snoet stomp en zeer kleine Tandjes in de Bek, de Kaaken byna egaal. In 't Kieuwenvlies waren 9 of 10 Beentjes. In de Rugvin zyn door den Heer GRONOVIUS geteld 21, in de Borstvinnen 15, in de Buikvinnen 10, in de Aarsvin 15 Straalen. De Staart was gevorkt, de Zydstreep regt, loopende in 't midden der Zyden.

XVII. *Oxyrinchus.* Houting.

(17) *Salm met de Bovenkaak langer en Kegelvormig.*

Deeze, die by ons *Houting* genoemd wordt, en in de Monden der Rivieren van de Nederlanden voorkomt, onthoudt zig, volgens LINNÆUS, in de Atlantische Oceaan. 't Schynt dat dezelve niet in Sweeden gevonden worde. Men vangt hem 's Voorjaars veel in de Zuiderzee en op de Maas. In Vlaanderen wordt hy *Hautin* of *Outin* geheten, in 't Fransch *Beccasse*, wegens de spitsheid van de Neus; gelyk men hem dus ook, by de Autheuren, onder den naam van *Oxyrhynchus* of *Oxyrinchus*, vindt te boek gesteld.

Men

(17) Salmo Maxillâ superiore longiore conicâ. *Syst. Nat.* X. Coregonus Maxillâ superiore longiore conicâ. ART. *Gen.* 10. *Syn.* 21. GRON. *Mus.* I. N. 48. Salmo unicolor albescens, Rostro conico, Caudâ bifurcatâ. *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 374. Oxyrynchus. WILL. p. 187. RAJ. p. 62. JONST. Tab. XXVI. fig. 13.

Men onderscheidt hem van de overige Witvisschen, en zo wel van de Schelvisch als van de Wyting, ligtelyk door deeze spitsheid van de Snoet: en drie Vinnen, gelyk in de Afbeelding van JOHNSTON, zyn 'er verkeerdelyk door RONDELETIUS aan toegeschreeven. Zyn Gestalte zweemt zeer naar die der Forellen, doch is wat platter. Men vindt 'er van byna anderhalf Voet lang. In de Rugvin zyn 14, in de Borstvinnen 13, in de Buikvinnen 10 en in de Aarsvin 15 Straalen geteld, door den Heer GRONOVIUS.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD. STUK.

(18) *Salm met de Vetvin eenigermaate getand.*

XVIII. *Wimba.*

Deeze Soort van Houting, die in het *Wæner*-Meir van Sweeden, dat in Dalekarlie legt, gevangen wordt, heeft in de Rugvin 12, in de Borstvinnen 16, in de Buikvinnen 10 en in de Aarsvin 14 Straalen.

De Visschen, die men *Coregoni* noemt, verschillen, volgens STELLERUS, van de Salmen, door de weinigte van Beentjes in het Kieuwen Vlies, (dat egter meer op de volgende toepasselyk schynt;) door de kleinheid en Kleur van de Kuitkorrels, en door de Kleur van hun Vleesch; als ook door de Vetheid der Ingewanden, uit welken gemakkelyk een groote veelheid van Vet gekookt wordt (*).

IV. AF-

(18) Salmo pinnâ adiposâ subserratâ. *Syst. Nat.* X. Wimba *It. Westgoth.* p. 231.

(*) *Nov. Comment. Acad. Petrop.* Tom. III. p. 415.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

IV. AFDEELING.

Die in het Kieuwen-Vlies niet meer dan vier Beentjes hebben.

XIX. *Gibbosus.* Hoogrug. PL. LXIV. Fig. 6.

(19) *Salm met de Rug bultig en samengedrukt, de Aarsvin van vyftig Straalen.*

In de Afdeeling van dit Geslagt, welke LINNÆUS alleenlyk door het kleine getal der Beentjes van het Kieuwen-Vlies van de anderen onderscheidt, komen eerst die Surinaamschen voor, daar GRONOVIUS een byzonder Geslagt van maakt onder den naam van *Charax.* Die naam betekende, weleer, een Soort van Braasem, waar aan de Duitschers, nog heden, den naam geeven van *Karaysche* of *Karass.* Onze Autheur noemt de Visschen van deeze Afdeeling *Characini*, als naar den Charax gelykende.

Dit Geslagt heeft, volgens den laatstgemelden (*); het Lyf hooger dan breed, eenigermaate samengedrukt, met effene glinsterende Schubben geschalied: de Navel byna in 't midden: de Zydstreep doorgaans regt. De Kop is hooger dan breed, samengedrukt, weerloos: de Kieuwendekzelen zyn effen, ongeschubd; de Tanden taamelyk groot, egaal in beide Kaaken. Het Kieuwenvlies heeft wederzyds drie of

(19) Salmo Dorso gibboso compresso, pinnâ Ani radiis quinquaginta.] *Syst. Nat.* X. Charax Dorso admodum prominulo, pinnâ Ani radiis quinquaginta quinque. GRON. *Mus.* I. n. 53. T. 1. f. 4

(*) *Zoophyl. Gron.* Fasc. I. p. 123.

of vier Beentjes. Vinnen zyn 'er agt (†), waar van, onder de twee op de Rug, de agterste, of Vetvin, zeer ver af is van de voorste, die midden op de Rug staat, en verder van den Kop dan de Buikvinnen. IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Zyn Ed. telt thans vyf Soorten van *Characes*, allen uit Amerika afkomstig. De eerste noemt hy, Charax *met de Kaaken egaal, het Lyf langwerpig rank, de Zydstreep krom*: de tweede, Charax *met de Bovenkaak langer en stomp; den Kop van vooren breeder dan hoog; de Rug van boven scherp verheven*: de derde, Charax *met de Bovenkaak langst, het Lyf langwerpig rank, de Rug naauwlyks boogswyze gekromd*: de vierde, Charax, *die de Onderkaak langst heeft, de Rug bultig uitsteekende; den Kop hooger dan breed en een zwarte Vlak aan de Borstvinnen*: de vyfde, Charax, *met den Kop hooger dan breed, de Onderkaak langst, de Rug eenigermaate verheven-rond en een zwarte Vlak aan de Borstvinnen.*

De Kenmerken van deeze twee laatsten loopen zodanig in malkander, dat zy met voordagt schynen verschikt te zyn, om niet eveneens te luiden. De Afbeeldingen ondertusschen, welken zyn Ed. van beiden geeft, en de Beschryving, toonen aan, dat het weezentlyk verschillende

(†) Dit zou de *Characes* schynen te onderscheiden van de Salmen, waar aan de Heer GRONOVIUS, thans, maar *zeven Vinnen* toeschryft; doch ik zie niet waar in dit Verschil bestaa, en waarom de Salmen zo wel geen *agt Vinnen* hebben, welken 'er zyn Ed. te vooren ook aan toegeschreeven hadt. *Mus. Ichthyolog.* Tom. I. p. 18.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

lende Visschen zyn: des de Kenmerken, die onze Autheur, gelyk de Heer GRONOVIUS te vooren ook gedaan hadt, van het getal der Straalen in de Aarsvin afleidt, my veel duidelyker voorkomen, tot onderscheiding: want de uitwendige Vertooning is in allen byna eveneens; gelyk zy ook, meestal, blaauwagtig Zilverkleur geschubd zyn.

Deeze Surinaamsche dan, die teregt *Hoogrug* genoemd wordt, is de vierde Soort van *Charax* by den Heer GRONOVIUS, door wien in de voorste Rugvin geteld zyn 10, in de Borstvinnen 11, in de Buikvinnen 8, in de Aarsvin 55 en in de Staartvin 19 Straalen.

XX. *Bimaculatus.* Tweevlakkige.

(20) *Salm die het Lyf samengedrukt heeft, met twee Vlakken, de Aarsvin met dertig Straalen.*

Deeze is, in de Beschryving van het Koninglyk Sweedsche Kabinet, onder den naam van *Albula* ook afgebeeld, alwaar in de Aarsvin twee en-dertig Straalen geteld zyn. In 't Werk van SEBA wordt hy genoemd *Tetragonoptrus*, die Zilverkleur is, met een grooten uitsteekenden Kop, een Vliezig byhangzel aan 't uiterste van de Rug; de Staart zeer gevorkt.

De

(20) Salmo Corpore compresso bimaculato, pinnâ Ani radiis triginta. *Syst. Nat.* X. Charax Dorso leviter convexo, pinnâ Ani radiis triginta uno. GRON. *Mus.* I. n. 54. T. 1. Albula pinnâ Ani radiis triginta duobus. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 78. T. 32. f. 2. Coregonoides Amboinensis. ART. *Spec.* 44.

De laatstgemelde naam komt eenigermaate overeen met de Gestalte, die Vierkantig zig vertoont. Men wil ook dat het de *Piabucu* der Brasiliaanen zy. Wat de zwarte Vlak, wederzyds, agter de Kieuwendekzelen betreft; die was zo wel in het andere Voorwerp, genaamd Hoogrug, als in deeze: in andere Afbeeldingen ontbreekt dezelve geheel, even als in de volgende Soort. ARTEDI, die 'er zulk een, onder den naam van *Ambonsche Houting, Houtingagtige of Witvisch van 't Eiland Amboina*, beschryft, maakt ook geen gewag van de gemelde Vlakken; zeggende dat de Kleur van 't geheele Lyf Zilveragtig, doch op de Rug donkerer is; zynde hetzelve met groote, witagtige, halfronde, dunne en zagte, over elkander leggende Schubben gedekt. In de Rugvin werden door hem 12, in de Borstvinnen 13, in de Buikvinnen 10, en in de Aarsvin 34 Straalen geteld. De Gestalte, getuigt hy, was volkomen als een Soort van Braasem, die in Upland, een Provintie van Sweeden, *Braxenpanka* en by ons Bliek geheten wordt.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

(21) *Salm die het Lyf ongevlakt en in de Aarsvin twaalf Straalen heeft.*

XXI. *Immaculatus.* Ongevlakte.

Het kleine getal van Beentjes of Straalen in de Aarsvin onderscheidt deezen genoegzaam van

(21) Salmo Corpore immaculato, pinnâ Ani radiis duodecim. *Syst. Nat.* X. Albula pinnâ Ani radiis duodecim. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 78.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK.

van de voorgaanden. Men heeft in de Rug- en Buikvinnen 11, in de Borstvinnen 14, in de Staartvin 20 Straalen geteld in een Voorwerp, dat zig bevindt in het Koninglyk Sweedsche Kabinet. Hetzelve is de voorgaande zeer gelyk; maar zonder Vlakken. Zy komen zeer naa aan de Houtingen, doch zyn breed van Lyf, als de Braasems.

XXII. *Niloticus.* Egyptische.

(22) *Salm met alle Vinnen geelagtig en het geheele Lyf wit.*

Deeze onthoudt zig in de Nyl, en daarom noem ik hem *Egyptische.* In de Rugvin zyn 9, in de Borstvinnen 13, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 16 en in de Staartvin 12 Straalen geteld. In dit opzigt verschilt dezelve grootelyks van den *Nyl-Salm*, dien Dr. HASSELQUIST beschreeven heeft, gelyk hier volgt.

Dezelve heeft het Lyf hooger dan breed; de Snoet langagtig, doch niet zeer dun, aan 't 't end stomp: de Kaaken egaal, met Lippen die de Tanden dekken, welke lang, dun, en buigzaam over zyde, digt aan elkander geplaatst zyn, De Oogkringen waren Zilverkleur, de Oogappel blaauwagtig of Zeegroen. Het Kieuwenvlies hadt 4 Beentjes; de Dekzels bestonden uit drie Plaaten. In de voorste Rugvin vondt hy 23; in de Borstvinnen 17, in de Buik-

(22) Salmo pinnis omnibus flavescentibus, Corpore toto albo. *Syst. Nat.* X.

Buikvinnen 10, in de Aarsvin 16 en in de Staartvin 20 Straalen. De Staart t'eenemaal met Schubben gedekt, uitgenomen de rand, en zeer gevorkt, hadt de punten ſtomp gerond. De Zydſtreep was zeer regt, nader aan de Rug dan aan den Buik, de Navel veel digter aan de Staart dan aan den Kop. De Schubben waren klein, ruuw, getand; zittende zeer vaſt en op regte lynen geſchikt. IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFD-STUK.

Zodanige Salmen, die van onderen witagtig van boven zwartagtig bruin en op de zyden blaauwagtig geſtreept zyn, vallen 'er in de Nyl, inzonderheid by Kairo, zeer groot; ſomtyds wel honderd Ponden zwaar, en worden van de Arabieren *Neſaſch* geheten. Men houdtze voor de beſten onder de Viſſchen van dien Stroom (*).

(23) *Salm die de Vinnen eenigermaate Stoffig heeft, de Zydſtreep neerdaalende.* XXXIII. *Pulverulentus.* Stoffige.

Dit is een Amerikaanſche Viſch, in wiens Rugvin 11, in de Borſtvinnen 16, in de Buikvinnen 8, in de Aarsvin 26 en in de Staartvin 18 Straalen geteld zyn.

(24) *Salm met den Bek opwaards gekeerd.* XXIV. *Anoſtomus.* Hoogbek.

De

(*) HASSELQ. *Itin.* Edit. Roſt. 1762. p. 422.

(23) Salmo pinnis ſubpulverulentis, lineâ laterali deſcendente. *Syſt. Nat.* X.

(24) Salmo Ore ſurſum ſpectante. *Syſt. Nat.* X. Anoſtomus. GRON. *Muſ.* II. n. 165. T. 7. f. 2. *Zoöph. Gron.* Faſc. I. p. 122. N. 376.

IV. AFDEEL. XXXVI. HOOFDSTUK. Pl. LXIV. Fig. 7. De zonderlinge en byna monstreuse plaatzing van den Bek heeft den naam gegeven aan dit Voorwerp, het welk door den Heer GRONOVIUS uit de Kabinetten van SEBA gekogt was, en waar van zyn Ed. de naauwkeurige Afbeelding geeft. Hetzelve was langwerpig en dik van Lyf, doch niettemin hooger dan breed, als ook de Kop, die zeer klein zig vertoont, loopende de Onderkaak in een ronde tepelswyze Spits uit, en dus ver voorby de Bovenkaak uitsteekende. Dit maakt dat de Bek, die getand is, op zulk een zonderlinge wyze opwaards ziet, dat men den Visch, met recht, *Hoogbek* noemen mag. In zyne Rugvin zyn 11, in de Borstvinnen 13, in de Buikvinnen 7, in de Aarsvin 10 en in de Staartvin 25 Straalen gevonden. De Kleur was bruin, met overlangse breede ongelyke Streepen gemengeld. LINNÆUS stelt de Woonplaats in de Indiën.

XXXVII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* TABAKSPYP-VISSCHEN, *wegens hunne Gestalte dus; als ook* Trompetters, *genaamd.*

Naam, Kenmerken. Zekere Visschen die in langte en dunte van het Lyf uitmunten, en daarenboven een lange rolronde Snoet hebben, aan de tip met Kaaken voorzien, worden tot een byzonder Geslagt in deeze Rang gebragt, onder den naam van

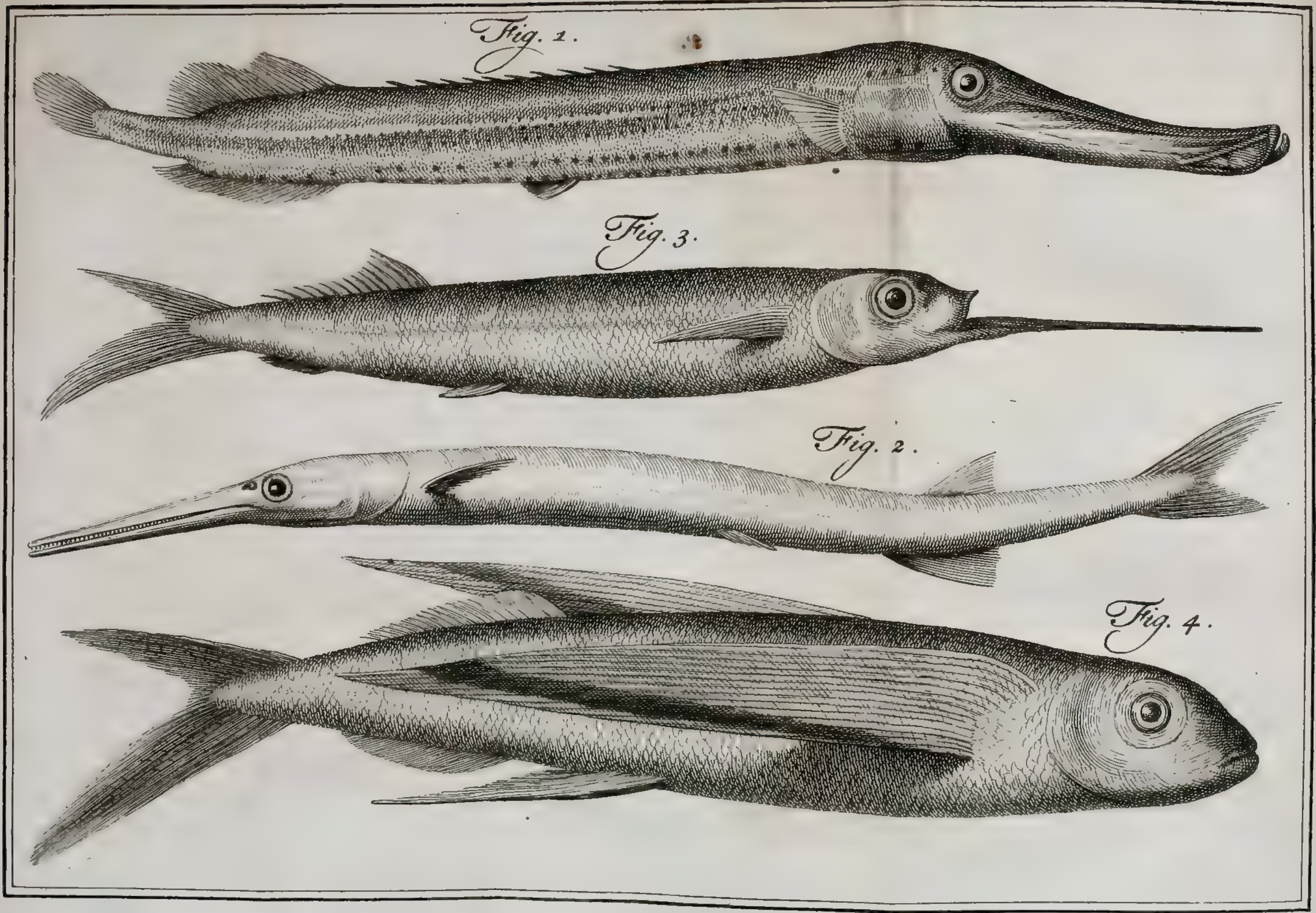
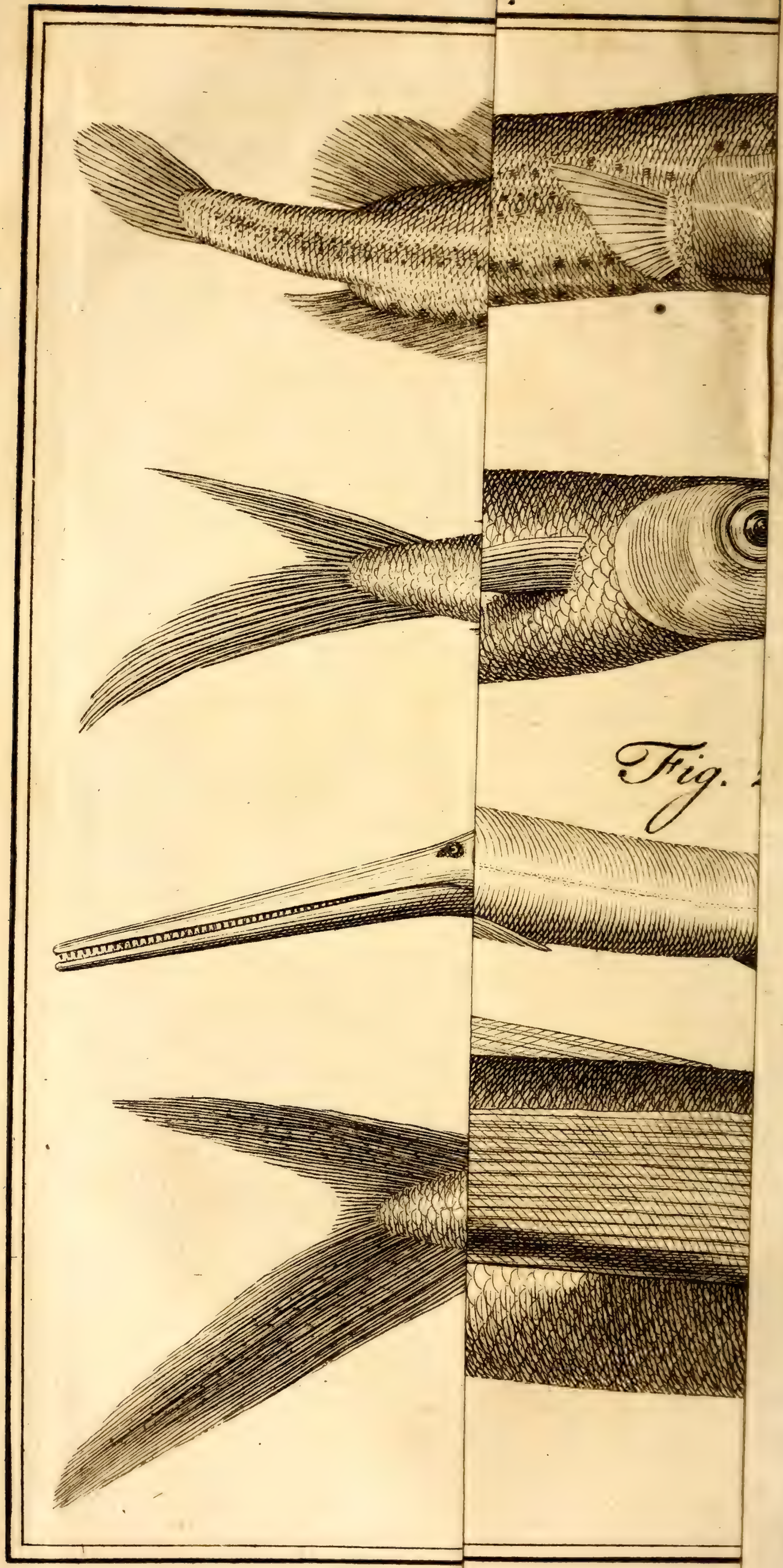


Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 2.
Fig. 4.

I.



van *Fistularia*, dat wy TABAKSPYP-VISCH vertaalen. De Heer GRONOVIUS heeft ze *Solenostomus*, wegens de Pypagtige gedaante van den Bek, geheten. Anderen haddenze betrokken tot de Naaldvisschen, die 'er in Gestalte zeer naar zweemen.

IV. AFDEEL. XXXVII. HOOFDSTUK.

Soorten.

De Heer LINNÆUS heeft maar ééne Soort in dit Geslagt, zynde de gene die in Brasil *Petembuaba*, dat is *Tobacco-Pipe Fish* in 't Engelsch, getyteld wordt, en die in 't byzonder aanmerkelyk is wegens eén draadswyze verlanging uit het midden van de Staart (1). Zodanig één beschryft de Heer GRONOVIUS 'er uit den Oceaan by Guinée, zynde twee Voeten lang, en, op 't meeste, geen drie Duimen dik. Deze hadt een Snoet van meer dan vyf Duimen lang, uit drie Beenderen samengesteld, die met een sterk Vlies aan elkander gehecht waren. Hier agter was de Kop een Duim dik: het Lyf hoekig rolrond, doch agter de Rugvin volkomen zeskantig. Tusschen de twee Kwabben van de Staart, daar het Lyf naauwlyks twee Liniën dik was, kwam een buigzaam Roedje, als een Balyn, agt en een half Duim lang, in een zeer dunnen Borstel uitloopende. De geheele Visch was ongeschubd. Hy hadt zeven Vinnen; waar van

(1) Fistularia. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 80. T. 26. f. 1. Solenostomus Caudâ bifurcâ in Setam Balænaceam abeunte. GRON. *Mus.* I. n. 31. CATESB. *Car.* III. T. 17. f. 2. Petimbuaba. MARCGR. *Bras.* 148. Petembuaba. WILL. *Icht.* App. 22.

IV. AFDEEL. XXXVII. HOOFDSTUK. Pl. LXIV. Fig. 8.

van de Rugvin 8, de Borstvinnen 15, de Buikvinnen 7, de Aars- en Staartvinnen 12 Straalen hadden. In het Kieuwenvlies waren zeven Beentjes. De nevensgaande Afbeelding is uit de Beschryving van het Kabinet des Konings van Sweeden ontleend.

De Heer Doktor VAN HAGEN heeft thans een gedroogde Tabakspyp-Visch van deeze gestalte, lang zynde drie Amsterdamsche Voeten of 33 Duimen Rynlandsch; naamelyk de Kop 11 en het Lyf 22 Duimen, met een Draadje of Roedje aan de Staart, van 7 Duimen langte, nog daar boven. De Kop is op 't dikste anderhalf Duim breed en vyf vierden Duims hoog. De Rugvin is afgebroken. In de Borstvinnen heb ik geteld 16, in de Buikvinnen 7, in de Aarsvin, die tegen de Rugvin over staat, 13 Straalen. De Visch is aan de andere Zyde van de Kaap, in de Indische Zee, gevangen.

Trompetter.

Thans beschryft ons de Heer GRONOVIUS een andere Soort van *Solenostomus*, zonder Borstelagtig roedje aan de Staart, welke hy zig verbeeldt die te zyn, daar VALENTYN van spreekt, onder den naam van *Trompetter*, en PETIVER onder dien van *allergrootsten* Chineeschen Naaldvisch; zynde het die daar WILLOUGHBY de Afbeelding, doch zonder Borst-, en Buikvinnen, van geeft. Dit merkt men als een verzuim aan (*); maar, dewyl die Vinnen bedor-

(*) Pinnæ Pectorales & Ventrales neglectæ, *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 119.

dorven waren, konden zy 'er niet wel aan gemaakt worden. Het Voorwerp, uit het Koninglyk Kabinet van Engeland, was drie Voeten lang, waar van de Kop en Snoet, te famen, een derde deel beliepen, zynde het Lyf op 't dik fte, dat is aan den Kop, vier Duimen in de omtrek. Dat van GRONOVIUS was met kleine harde Schubbetjes gedekt. In de Rugvin vondt zyn Ed. 26, in de Borftvinnen 16, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 24, en in de Staartvin 16 Beentjes. De Kleur was bruin en zwart gevlakt. Het kwam uit Ooftindie.

IV. AFDEEL. XXXVII. HOOFD. STUK.

Wy zullen hier de gebrekkelykheid der Afbeelding van WILLOUGHBY verbeteren, door die van eenen Trompetter-Vifch uit de Verzameling van den Heer W. VAN DER MEULEN, zynde ongevaar anderhalf Voet lang. Deeze heeft in de Rugvin 25 of 26; in de Borftvinnen 16, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 27 en in de Staartvin 15 Beentjes. De Kop is, met de Snoet, vyf Duimen lang, de Snoet een half Duim breed, en de Oogen zyn een vierde Duims wyd. De Kleur van 't Voorwerp is op de Rug rosagtig, met Zilverkleurige Streepen overlangs, op de Zyden en aan den Buik, die bleek en, gelykerwys de Zyden by de Rug en nevens de Zydftreep, met donker bruine Vlakken fierlyk is geftippeld.

Pl. LXV. *Fig.* 1.

❋ ❋ ❋

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

XXXVIII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* SNOEKEN, *waar in, zo van de gewoone onzer Binnenwateren, derzelver Gulzigheid, Voortteeling, Vangst, en Gebruik, als van den* Pyl- *en* Schildsnoek, *den* Geep *en verscheide uitheemschen*, Naaldvisschen *genaamd, wordt gesproken.*

Naam. Dit Geslagt, wederom, heeft zynen Hoofdnaam van zeer bekende Visschen onzer binnen- en buiten-Wateren, die men *Lucius* of SNOEK tytelt: doch in plaats van dien heeft het onzen Autheur, in navolging van ARTEDI, behaagd, den zeer duisteren naam, *Esox*, te gebruiken, die mogelyk van *Esitare*, dat is veel eeten, afkomstig zal zyn: want de Visschen van dit Geslagt zyn zeer gulzig. Sommigen, ondertusschen, hebben zig verbeeld, dat PLINIUS door *Esoces* de Salmen meent (*).

Kenmerken. De Kenmerken der Snoeken bestaan, volgens onzen Autheur, in het Lyf zeer lang, den Kop van boven platagtig, de Bovenkaak plat

(*) *Esox in Rheno*, (zegt PLINIUS (Libr. IX. Cap. 15.) stellende denzelven met den *Silurus* van den Nyl en den *Attilus* van de Po, als de grootste Visschen der Rivieren voor. Dewyl de Afbeelding, by GESNERUS, eenigermaate gelykt naar het Vosje van RONDELETIUS, *Galeus Rhodius* genaamd; zo is het waarschynlyker, dat de Esox een *Snoek*, de Silurus den voorgemelden *Nyl-Salm* en de Attilus van de Po den *Steur* betekene.

plat en korter, de Onderkaak geſtippeld te hebben: Tanden in de Kaaken en op de Tong: het Kieuwenvlies met agt tot dertien Straalen. GRONOVIUS ſtelt *veertien* Beentjes in hetzelve. Zyn Ed. merkt aan, dat de Rugvin agter op de Rug, tegenover de Aarsvin, geplaatſt zy. IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFD-STUK.

Soorten. 't Getal der Soorten van Snoek is by LINNÆUS negen, als volgt.

I. *Sphyræna* Pyl-Snoek. (1) *Snoek met twee Vinnen op de Rug, waar van de voorſte gedoornd.*

Deeze zou, volgens de bepaling van GRONOVIUS, die aan de Snoeken maar zeven Vinnen en ééne Rugvin toeſchryft, niet tot dit Geſlagt behooren kunnen. 't Is een Viſch uit de Middellandſche Zee, dien de Italiaanen, te Livorno, *Luzzo marino* heeten, en de Franſchen *Spet*, volgens RONDELETIUS. De eerſtgemelde naam betekent Zee-Snoek, gelyk men hem ook in 't Engelſch *Sea-Pike* of *Spittfiſch* getyteld vindt. By de Schryvers geeft men 'er den Griekſchen naam *Sphyræna*, en den Latynſchen *Sudis* aan, of *Sudes*, welk woord een Staak of Stok betekent; gelyk *Sphyra* een Werpſpies, Schicht of ſcherpe Pyl.

De

(1) Eſox dorſo dipterygio, anticâ ſpinoſâ. *Syſt. Nat.* X. Sphyræna. ART. *Gen.* 84. *Syn.* 112. Sphyræna. CHARL. p. 136. Sphyrænæ prima ſpecies. WILL. p 273. Sphyræna ſive Sudis. RAJ. p. 84. JONST. Tab. XVIII. fig. 1.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

De Geſtalte, naamelyk, van deezen Viſch, is nog langer en dunner dan der Snoeken, zweemende dus naar die der Naaldviſſchen: gelyk uit die van JOHNSTON blykt, waar in egter de voorſte Rugvin ontbreekt. De Kleur is, op de Kop en Rug, bruinagtig groen, aan den Buik Zilveragtig. Met een geſlooten Bek vertoont de Snoet zig als een Kegel, hebbende een wyde gaaping, waar binnen de Bek geel van Kleur, en de Kaaken met een ry van groote ſcherpe Tanden gewapend. Langs de Snoet opwaards loopen twee verheven Streepen; weshalve mogelyk de Bek gezegd wordt met Snywerk verſierd te zyn (*). De Oogen zyn groot met Zilverkleurige Kringen, bruin gewolkt. Het Lyf is gedekt met kleine Schubbetjes. Onder de Vinnen heeft de voorſte Rugvin 5, de agterſte gelyk de Aarsvin 10, de Borſtvinnen 13, de Buikvinnen 6 en de Staartvin 17 Straalen, zynde de Staart zeer gevorkt.

In de Oceaan hebben wy deezen Viſch nog nooit gezien, zegt WILLOUGHBY. Het Voorwerp, door hem te Livorno beſchreven, was van zestien Duimen. By het open ſnyden vondt men de Rob zeer naauw en lang, met omtrent veertig byhangzels aan 't Portier. 't Gedarmte liep, zonder eenige bogt, regt uit tot aan de Navel. De Galblaas was wyd, de Milt langwer-

(*) *Roſtrum foris cælatum* ſchryft RONDELETIUS.

werpig. Voor goede Spyze houdt men deezen Visch, komende in Smaak de Schelvisschen of Kabeljaauwen naby.

IV. AFDEEL. XXVVIII. HOOFD-STUK.

(2) *Snoek die de Aarsvin dubbeld en de Schubben Beenig heeft.*

II. *Osseus.* Schild-Snoek.

Allergrootste geschubde Naaldvisch wordt deeze van WILLOUGHBY getyteld. KLEIN geeft 'er, wegens de gedaante van den Bek, den naam aan van *Psalidostomus*, dat is Visch die den Bek heeft als een Schaar of Tang; zynde dat Griek-sche Woord de bynaam van den Kreeft, by HOMERUS (*). Die Autheur heeft 'er drie, waar van de eerste *allergrootste*, de tweede naast daar aan komende, en de derde met de *Buik en Staart paarsch* genoemd wordt. Allen schynen zy te behooren tot deeze Soort, zo wel als die Visch van CATESBY, getyteld allergrootste geschubde *groene* Naaldvisch.

Hy noemt hem *the green Gar-Fish* en zegt dat dezelve drie Voeten lang wordt, hebbende een langen Bek of Sneb, vol kleine Tanden. Het Lyf was van boven groen, van onderen bleek rood, gedekt met een harden Beenigen Rok, die sa-

(2) Esox pinnâ Ani duplici, Squamis osseis. *Syst. Nat.* X. Esox Maxillâ superiore longiore, Caudâ quadratâ. ART. *Gen.* 14. *Syn.* 27. GRON. *Mus.* I. N. 29. Acus maxima squamosa viridis. CATESB. *Car.* II. T. 10. Acus maxima squamosa. WILL. *App.* p. 22. RAJ. p. 109.

(*) Ik twyfel niet, of het zal dus gespeld moeten worden, schoon men by den Heer GRONOVIUS aangehaald vindt *Psalicostomus*, daar KLEIN heeft *Psalisostomus*.

IV. Afdeel. XXXVIII. Hoofdstuk.

ſamengeſteld was uit groote Ruitswyze Schubben. De Vinnen waren geel of hoog rood: de Staartvin rond. Men vindt hem in de Vyvers en zoet-Water Rivieren in Virginie.

Ongelyk fraaijer is de Afbeelding van deezen Autheur, dan de gene, die in 't Werk van WILLOUGHBY (*) gevonden, en dus door Dr. LISTER beſchreeven wordt. Het Voorwerp was middelmaatig, (want hy hadt 'er eens zo groot gezien), en niettemin derdhalf Voet lang, drie Duimen breed, met een Onderkaak van zes Duimen, de Bovenkaak een weinig langer, beiden ſcherp getand. By de Kieuwen waren twee Vinnen, zo ook by de Navel, en twee anderen by de Staart, één boven op, één onder. De Staartvin was vierkant en zat ſchuins aan 't Lyf. De Schubben, groot en ſterk, vaſt aan de Huid kleevende, Ruitagtig, waren zeer fraay op ryën geſchikt en bandswyze ſchuins om den Buik, loopende langs de Rug een ſtreek van rondagtige Schubben. De Kleur van den gedroogden Viſch was groenagtig wit, hier en daar eenigermaate gevlakt.

In een Voorwerp van deeze Soort, dat in Sweeden ſchynt geteld te zyn, werden in de Rugvin 6, in de Borſtvinnen 11, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 5, en in die van de Staart

(*) Naamelyk Tab. P. 8', niet *App.* Tab. 3. f. 2, alwaar de Schubben en Staart weinig met deze beſchryving ſtrooken: doch in deeze ſchynt de Kop omgekeerd te zyn.

Staart 12 Straalen gevonden. De Heer GRONOVIUS bezit 'er de Kaakebeenen van, uit Oostindie afkomstig.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

(3) *Snoek die een Vin heeft midden op de Rug, en het Kieuwen-Vlies met drie Straalen.*

III. *Vulpes.* Vos-Visch.

In 't Werk van CATESBY wordt deeze de *Vos van Bahama* geheten. Hy is doorgaans omtrent zestien Duimen lang en loopt zeer smal naar de Staart toe, die wyd gegaffeld is. Den Bek, die zeer veel van den voorgaande verschilt, heeft hy zeer wyd, met een enkele ry van kleine scherpe Tandjes in ieder Kaak. Hy is bekleed met vry groote dunne schubben, die op de Rug Omberkleur, aan den Buik witagtig zyn. De Rugvin is nagenoeg op 't midden der langte.

(4) *Snoek die een Vin op 't midden van de Rug en het Kieuwenvlies met vyf Straalen heeft.*

IV. *Synodus.*

De Heer GRONOVIUS geeft van deezen de beschryving onder den naam van *Synodus*, die eenigermaate overeenkomt met *Synodon* of *Dentex*, gelyk men een Soort van Zee-Braasem, die zeer getand is, noemt. Deeze Snoek verdient

(3) Esox pinnâ in medio Dorsi, membranâ branchiostegâ triradiata. *Syst. Nat.* X. Vulpes Bahamensis. CATESB. *Car.* II. T. 1. f. 2.

(4) Esox pinnâ in medio Dorsi, membranâ branchiostegâ quinque-radiatâ. *Syst. Nat.* X. Synodus. GRON. *Mus.* II. n. 151. T. 7. Fig. I.

IV. AFDEEL XXXVIII. HOOFDSTUK. dient dien naam met regt, gelyk de Afbeelding, welke zyn Ed. daar van geeft, klaar aantoont. Zie hier de Kenmerken van deeze Soort, die naar den voorgaanden Visch zeer gelykt.

Het Lyf is langwerpig, schraal, hooger dan breed, met Schubben die geschalied leggen, gedekt zynde: de Navel komt nader aan de Staart dan aan den Kop: de Zydstreep loopt regt en onafgebroken, midden door de Zyden heen. De Kop is hooger dan breed, ongeschubd, ruuw, scherpagtig: de Bek wyd van gaaping met zeer sterke lange, digt aan elkander geplaatste Tanden, zo in de Kaaken als aan 't Gehemelte, op de Tong en in de Keel. Het Kieuwen-Vlies, onder de Dekzelen verhoolen, is uitspanbaar, en, wederzyds, met vyftien (*) Beentjes voorzien. 't Getal der Vinnen, die weerloos zyn, is zeven: op de Rug een enkele, niet groot; aan den Buik twee, byna midden tusschen de Borst- en Aarsvinnen. De Rugvin heeft 11, de Borstvinnen 12, de Aarsvin 6, de Buik- en Staartvinnen ieder 8 Straalen. Het onderzogte Voorwerp, onbekend van waar (†), was by de zes Duim lang.

(5)

(*) Vyf Beentjes vind ik maar, in 't *Syst. Nat.* van LINNÆUS, in de Kieuwenvliezen aangetekend, dat zekerlyk een Drukfeil zal zyn.

(†) Aldaar stelt men de Woonplaats in Amerika.

IV. Afdeel. XXXVIII. Hoofdstuk. V. *Lucius.* Gewoone Snoek.

(5) *Snoek die de Snoet plat van boven en de Kaaken byna egaal heeft.*

Snoek met den Bek breeder dan hoog, hadt Artedi deezen getyteld. Gronovius noemt hem, tot onderscheiding van de anderen, die den Bek in 't geheel of ten deele *Spilrondagtig* hebben, Snoek met de Kaaken breed en eenigermaate neergedrukt (*). De Autheuren noemen hem, eenvoudiglyk, *Lucius*, dat is Snoek, gelyk de Italiaanen hem ook nog *Luzzo* of *Lucio* heeten. De Franschen geeven 'er den naam aan van *Brochet*, de Engelschen van *Pike* of *Pickerell*, wanneer hy jong is; by de Sweeden heet hy *Giadda*, by de Deenen *Gidde*, by de Duitschers, in 't algemeen, *Hecht*.

Men kan niet twyfelen of de Latynsche naam zal van de Vraatagtigheid en verslindende aart, waar in deeze Visch zeer naar de Wolven gelykt, afkomstig zyn. Met regt kan men hem den Zee-Wolf noemen der zoete Wateren, Rivieren, Meiren en Plassen. De Beeken en Vyvers worden door hem van Visch ontledigd; des hem sommigen ook noemen de Tyran der Wateren. Zyn naam af te leiden van het Lichten, om dat zyn Oogen helder zyn, en dat

(5) Esox Rostro depresso subæquali. *Syst. Nat.* X. Esox Rostro plagioplateo, Art. *Gen.* 10. *Syn.* 26. *Spec.* 53. *Faun. Suec.* 304. Gron. *Muf.* I. n. 28. Lucius Authorum. Will. p. 236. Raj. p. 112. &c.

(*) Esox Maxillis latis subdepressis. *Zoophyl. Gron.* Fasc. I. p. 117. N. 361.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

dat hy, gedroogd zynde, by nagt Licht geeve als de *Phosphorus*; is veel te ver gezogt. Ondertusschen komt het zonderling voor, dat AUSONIUS de eerste zy, die zig van 't Latynsch woord *Lucius* bediend heeft, om een Snoek te betekenen. De Grieken noemen hem thans zelf *Luczo*, en die van Bourdeaux *Lucz*, doch in Anjou en le Maine, dat Landschappen van Vrankryk zyn, heet men hen *Becquet* of *Bechet* wegens zyn langen Bek, die 'er oudstyds den naam van Ὀξύρυγχος of Scherpsnoet aan deedt geeven.

Volgens BELLONIUS zou de gewoone Fransche naam, *Brochet*, van *Broche*, dat een Braadspit, Spil of ander Werktuig, van een Spilronde figuur, betekent, afkomstig zyn: doch MENAGE wil, dat het veeleer afleidelyk zou zyn van *Brochus*, een Woord 't welk gebruikt wordt om iemand aan te duiden, die den Mond uitsteekende, de Lippen groot en dik, de Tanden uitspringende heeft. Sommigen noemen de kleine Snoeken, anders *Brocheton* genaamd, ook wel *Lanceron* of *Lancon*, dat men van het voortschieten in 't Water afleidt: een middelmaatigen *Poignard*, en de allergrootsten, die van dikte als eens Menschen Been zyn, *Brochet Carreau*.

De Snoeken zyn in de Noordelyke en middeldeelen van Europa gemeen, doch men vindtze weinig of geheel niet in Spanje, en in 't Zeewater, ja zelfs by de Monden der Rivieren, zeer

zeer zeldzaam, alwaar zy ook mager en fchraal worden. De Vlffchers verhaalen, dat deeze Vifch inzonderheid de gewoonte heeft, van, gevangen zynde, het gene hy hadt ingeflokt weder uit te braaken, keerende fomtyds de Maag om, gelyk dit van de Kabeljaauwen wordt verzekerd (*). Hy durft Viffchen aandoen, die niet kleinder zyn dan hy zelf is, en weet dezelven in te flokken, neemende eerft den Kop beet, dien hy, terwyl het andere buiten zyn Bek hangt, allengs verteert, en dus al verder den Vifch inhaalt. Een geloofwaardig Man heeft my verteld, zegt RONDELETIUS, dat hy, op zekeren tyd reizende, zyn Muilezel te drinken bragt aan de Rhône, alwaar een Snoek het Beeft vatte aan de Onderlip en daar zo vaft in zitten bleef met zyne Tanden, dat de Muilezel verfchrikt, en fchielyk terug wykende, den Snoek mede nam, dien hy, door het flingeren van den Kop, eindelyk kwyt raakte en op den Grond fmeet, alwaar die Man hem leevend magtig wierdt. IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFD-STUK.

Gulzigheid. 't Is buiten kyf, dat de Snoek een Verflindend Roofdier zy. Jonge Katjes en Honden; die men in de Vyvers werpt, worden 'er niet alleen door opgevreeten, maar men heeft ook dikwils Vogelen en Water-Rotten in zyne Rob gevonden. Sommigen verzekeren, dat hy ook Pad-

(†) Zie 't voorg. VII. STUK. deezer *Nat. Hiftorie.* bladz. 191.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

Padden eet; doch dewyl de Oijevaars de ſtinkende Waterpadden niet eeten, zo is dit in 't algemeen onwaarſchynlyk: aangezien men weet, dat de Viſſchen omtrent hun Aas vry keurig zyn. Kleine Snoeken worden zelfs wel van de grooten verſlonden, maar de Baarſen laaten zy veelal onaangeroerd wegens de ſtekeligheid der Vinnen. Evenwel zyn 'er, die verzekeren, dat een Snoek ſomtyds, op de gezegde manier, naamelyk met den Kop eerſt in te ſlokken, zelfs groote Baarſen tot zyne prooy maakt.

Vangſt. De Vangſt der Snoeken is niet alleen aangenaam maar ook nuttig; dewyl de Wateren door hun beroofd worden van anderen Viſch. Zelden kan menze, op de gewoone manier, met een Hengel vangen: evenwel is 't mooglyk (*). Men gebruikt 'er een Looplyn toe, die om een ſterk Riet of langen Stok geſlagen is, doende aan den Hoek, die dubbeld en met een Kettingje voorzien moet zyn, een Viſchje, 't welk men door de beweeging, die men maakt, zig als leevend doet vertoonen; of met een Kikvorſch, naar welken de Snoeken zeer greetig zyn. Gemeenlyk vangt menze met zogenaamde Fleuren, die in 't Water gelegd worden te dobberen; zynde aan 't eene end daar van een

(*) In de Zomer van 't Jaar 1762 is 't my gebeurd, dat ik by den Uithoorn, in de Veenen, hengelende in een Sloot, van wel tien Voeten diep, aldaar op de gewoone wyze, in plaats van een Baars, een Snoek, van ongevaar twee Ponden zwaar, aan den Hengel ving en ophaalde.

een Touwetje, dat men om een Mikje van een Tak windt, die in de Wal is vaſt geſtoken (*). Deeze Viſch, naamelyk, moet, wegens zyn geweldig voortſchieten, bot hebben; anders zou hy, van aanmerkelyke grootte zynde, alles weg of aan ſtukken rukken. Men vangt de Snoeken bovendien ook wel in een zoort van Zetnetten, hier te Lande Puiten genaamd, die als een vier- of vyfdubbelde Fuik gefatſoeneerd zyn; of ook in gewoone Fuiken (†): ſomtyds worden zy wel geſchooten of met een Strik gevangen.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

Een zeer aardige manier van Snoek te vangen en die de Liefhebbers veel vermaak kan geeven, is, indien zy doorgaat, de volgende. Neem, met heldere Lugt en Zonneſchyn, een Spiegel, die taamelyk groot is, en breng het Zonnebeeld, daar van terug gekaatſt, op 't Water, daar gy vermoedt dat zig Snoek onthoude. De Viſch zal niet nalaaten, zo men verzekert, zig op die plaats aan de Oppervlakte, of tuſſchen Wind

(*) Dit Dobberen of Hengelen met groote of kleine Viſchjes, egter, is niet alleen in onze Provincie, maar ook in die van Vriesland en Groningen, volſtrekt verbooden, gelyk wy in 't voorgaande STUK bladz. 6, 10, gezien hebben. In Vriesland op eene Boete van 25, in Groningen op eene van 12 Gulden.

(†) Een Viſſcher van Aalsmeer heeft my verhaald, dat hy eens de Fuik, die hy tot het vangen van andere Viſch gezet had, ophaalende, daar in een Snoek vondt, van zo verbaazende grootte, dat hy denzelven naauwlyks in de Schuit krygen en meeſter kon worden.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

Wind en Water, zo men 't noemt, te vertoonen; dan kan men hem met den Snaphaan treffen, en van den Wal met een Stok of in een Schuitje ophaalen (*).

Van aanmerkelyke grootte moet die Snoek geweest zyn, daar JOHNSTON van spreekt, dat hy 'er een gezien had, die in de Rob een anderen Snoek bevatte, wiens Buik met een Water-Rot geladen was. 't Is zeker, dat men 'er somtyds vangt van tusschen de dertig en veertig, ja vyftig Ponden zwaar (†). Hier uit besluit men, met regt, dat deeze Visch zeer oud worde, en uit een Ring, dien Keizer FREDERIK de II. een Snoek had laaten aandoen, wanneer hy denzelven in een Vyver of Meirtje wierp, wordt opgemaakt, dat deeze, toen men hem weder ving, ten minste 260 Jaaren oud was. Men zou zig, door het tellen van de blaadjes der Schubben, misschien, dienaangaande nader hebben kunnen verzekeren (‡).

Dat 'er onder de Snoeken, zo wel als onder de Kabeljaauwen, Hermaphrodieten, of Hommers en Kuiters te gelyk zyn, wordt van sommigen verzekerd. Ook heeft men 'er gezien die maar één Oog hadden. Voorts is 'er een Berigt van den vermaarden WEPFERUS (§), die ons

(*) *La nouvelle Maison Rustique.* Tom. II. p. 547.

(†) Een Liefhebber der Visschery van Leiden, verhaalt my, dat hy 'er aldaar een gevangen heeft van 33 Pond.

(‡) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 27.

(§) *Act. Physico-Med.* sive *Eph. Nat. Cur.* Dec. III. Ann. 2. pag. 196. &c.

ons verhaalt, dat hy groote Snoeken, die omtrent de Bronnen van den Donau, alwaar eene menigte is van Moerassen, gevangen waren, openende, in dezelven verscheide Lintwormen vondt, die als Bloedzuigers vast zaten aan het Gedarmte; hebbende hunne Snoetjes, weinig grooter dan de Koppen van groote Spelden, in den Zenuwagtigen Rok ingeplant, en den Hals, van twee of drie Duimen lang, niet dikker dan een dubbele Draad. Deeze Waarneeming toont, dat de Snoeken, zo wel als de Zeelten, van dit Ongediert geplaagd zyn.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFD-STUK.

Voortteeling.

Dat de Eendvogels de Snoeken zaaijen (*), is iets 't welk men, geloof ik, voor een Fabel uit zou maaken, indien LINNÆUS het niet verzekerde. Ondertusschen hebben wy, meer dan eens, gezien en aangetoond, dat onze Ridder niet onfeilbaar zy. GESNERUS was voorzigtiger, toen hy zeid': „ Men gelooft dat de „ Kuit van Snoek, in een Vyver geworpen, „ aldaar voortteelt: want, als een Reiger de„ zelve ingeslokt en van een Boom in 't Water „ weder uitgebraakt heeft, meent men dat 'er „ Snoeken van voortkomen". Hy agt het niet waarschynlyk, dat de jonge Groey der Snoeken zig tusschen de Kieuwen van andere Visschen zou verbergen, om daar gekoesterd en beschut te worden: weshalve zy dan ook de zodanigen, uit erkentenis, niet zouden op eeten, noch bescha-

(*) Ab Anatibus feritur. *Syst. Nat.* X. pag. 314.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

ſchadigen, en dus veel dankbaarer dan de Koekkoek zyn. Dat uit de Kuit der Snoeken jonge Aaltjes voortkomen zouden, is buiten kyf een Fabel.

Elders vindt men van het ryën der Snoeken omſtandig gewaagd (*). Ik zal hier alleenlyk bybrengen, wat de meer gemelde STELLERUS daar van getuigt. „ De Snoeken begeeven zig, „ ten tyde der Overſtrooming, naar de Beekjes, en het Wyfje vertoont zekere ſchyn „ van Bezwangering: het Mannetje glipt haar, „ in de Paaring, zeer ſnel voorby, doch het „ Wyfje werpt zig, in dit voorby glippen, „ ſchielyk op de Rug en keert het Mannetje * „ den Buik toe: op welken tyd zy ſomtyds „ ook, by brandende Fakkel-Licht, des nagts, „ met de Handen gevangen worden" (†).

* *ac in mari* waarſch. *ac mari.*

Hier zal ik alleen nog byvoegen, dat in de Kuit van een Snoek, die tuſſchen de agt en negen Ponden woog, door BALTNERUS, een vermaarde Straatsburgsſche Viſſcher, geteld zyn of geſchat, byna anderhalf-honderd-duizend Eijertjes. Dit verſchilt veel van negen millioenen, gelyk LEEUWENHOEK 'er in de Kuit van een Kabeljaauw vondt: doch het zou gelegenheid genoeg geeven tot een verbaazende vermenigvuldiging, zon-

(*) Een Vertoog, naamelyk, dien aangaande, is, uit de Verhandelingen van de Sweedſche Akademie der Weetenſchappen te Stokholm, woordelyk vertaald overgenomen in het Haarlemmer of *Hollandſch Magazyn.*

(†) *Nov. Comm. Acad. Petrop.* Tom. III. p. 415.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFD-STUK.

zonder dat de Snoek door Eenden of Reigers gezaaid behoefde te worden: indien niet een groot gedeelte der Kuit vernield werde, gelyk in de Salmen enz. De tyd der Paaring is in Maart en April, en dan is het, te Straatsburg, de Verbooden tyd van de Snoeken-Vangst.

Taaiheid van Leven.

Niet ongelooflyk zal het iemand voorkomen, dat men in Engeland den Buik van een leevende Snoek wel open snydt, om zien te laaten hoe vet de Visch zy, en, den Snoek niet verkoopen kunnende, hem weer in een Houwer doet, nadat de Wond is toegenaaid: niet ongelooflyk, zeg ik, nu men weet, dat de Visschen zelfs gelubd kunnen worden, met de Zaadvaten door te snyden, zonder dat zy 'er van sterven (*). Dat 'er juist Zeelten in die Houwer zouden moeten zyn, op dat door de Lymigheid van het Vogt, welk dezelven omkleedt, de Wond beter mogt toe heelen: luidt wat klugtig. In alle opzigten is het zeker, dat de Snoek zeer taay van Leven zy.

De Gestalte van deezen Visch is taamelyk bekend. Hy heeft het Lyf lang en dun, den Kop plat, de Snoet uitgestrekt en als de Bek van een Gans gefatsoeneerd, met een wyde Gaaping. In zyne Kaaken heeft hy zulke sterke en scherpe Tanden, dat men zeer zorgvuldig moet zyn, om van hem niet gebeten te worden. De Kleur is vuil groen, met geelagtige stip-

(*) Zie 't voorg VII. STUK, bladz. 14.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

ſtippen en vlakken beſprengd: de Schubben zyn klein, doch digt aan elkander geplaatſt. De Staart is gevorkt. LINNÆUS ſtelt in de Rugvin 21, in de Borſtvinnen 15, in de Buikvinnen 11, in de Aarsvin 18 en in de Staartvin 19 Straalen: GRONOVIUS 18 in de Rugvin, 11 in de Borſtvinnen, 9 in de Buikvinnen, en 15 in de Aarsvin (*).

Koning der Snoeken.

De laatſtgemelde Heer berigt ons, in zyn onlangs uitgegeven Werk (†), dat hem, in de Zomer van 't Jaar 1760, door de Viſſchers gebragt ware een Verſcheidenheid van deeze Soort, die volkomen Oranje-Kleur was, en met zwarte Vlakken. Zy noemden denzelven *Koning der Snoeken.* Hier beſtondt de Rugvin uit 20 weerlooſe Beentjes; de Borſtvinnen hadden 13, de Buikvinnen 10, de Aarsvin 17, en de Staartvin 21 Straalen. Deeze was halfmaanswyze gegaffeld, met de bovenſte Kwab een weinig langer. De Kleur der Snoeken, zegt zyn Ed, is doorgaans aanzienlyk en zwart gevlakt (‡).

Gebruik

In weinig agting ſchynt oudtyds deeze Viſch, tot Spyze, geweeſt te zyn. Hedendaags wordt hy, dik en vet zynde, onder de beſte Rivier-Viſſchen geteld; in Vrankryk inzonderheid, alwaar de Klooſterlingen, als 't in de Vaſten is;

(*) *Mus. Ichthyol.* I. p. 9.
(†) *Zöophyl. Gron.* Faſc. I. p. 117.
(‡) Color plerumque Speciosus & nigro-maculatus. *Ibidem.*

is, daar van veel lekkere Geregten weeten te laaten bereiden. In Engeland maakt men 'er zo veel werks van, dat de Snoeken, in dryvende Houwers, gespeend en met goed Voedzel worden vet gemaakt; hoedanige men in menigte, te Kambridge op de Rivier ziet dobberen' die met Kettingen aan den Wal vast zyn. Ook verschilt de hoedanigheid vry veel, naar de plaats, daar hy gevangen wordt. Men merkt aan, dat deeze Visch in Italie ver zo smaakelyk niet zy, als in Vrankryk. De grootsten, gestoofd of gebraden zynde, worden voor de uitmuntendsten gehouden. De Lever is ook zeer goed en smaakelyk, doch van de Kuit dient men niet of niet veel te eeten. Het Gemeene Volk, dat 'er de hoedanigheid van kent, gebruiktze wel tot een Purgeermiddel. IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

Verscheide deelen van den Snoek zyn in de Geneeskunde beroemd geweest. Het Vet is zeer verzagtende en oplossende; men besmeert 'er de Voetzoolen en Borst der kleine Kinderen mede, om de Zinkingen af te wenden, den Hoest te doen bedaaren en hun Slaap te bezorgen. De Gal wordt aangepreezen in zodanige Kwaalen, die uit Verstopping van de Galbuizen, gebrek of onwerkzaamheid van de Gal, in Menschen die zig weinig beweegen, ontstaan: zy gaat ook voor een Geneesmiddel van afloopende Koortsen: men neemt 'er zeven of agt druppelen van, in eenig bekwaam Vogt. Voor som- in de Geneeskunde.

IV AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK.

ſommige Oog- en Oor-Kwaalen, is dezelve niet ondienſtig. De Gehoorbeentjes, uit den Kop, zullen, waarſchynlyk, van niet minder kragt zyn, dan die der Baarſen.

De Kaakebeenen.

Allerhoogſt, egter, heeft men opgegeven van de Kaakebeenen der Snoeken, die van een byzonderen dienſt zouden zyn tegen het Zydewee en de Keelziekten; weshalve 'er in veele ſamengeſtelde Middelen daar tegen gebruik van gemaakt werdt. Dus vindt men in de *Pharmacopœa Bateana* een *Pulvis Antipleuriticus*, beſtaande uit gelyke deelen bereid Bokkenbloed en Bloem van Zwavel, met zo veel van de Snoeken-Kaaken als van die beiden te ſamen, gemengd, om 'er een Scrupel of een half Drachme van in te neemen, met drie Oncen *Aq. Card. Benedicti*, en dus den Patient te doen zweetan. ETTMULLER beweert, dat deeze Kaakebeenen, door hunne Alkalyne en Diaphoretieke hoedanigheid, het ſtremmend Zuur opſlurpen, dat de opgiſtingen maakt, in zodanige Ziekten. Inderdaad, daar zyn Soorten van Zydewee en Keel-Kwaalen, in welken zo deeze Kaaken, als de Zaagjes uit den Kop, gelyk de Kreefts-Oogen en de zogenaamde Steentjes van de Baarſen en Karpers, tot die beide Oogmerken zeer dienſtig voorkomen. Het Poeijer van deeze allen wordt, onverſchillig, tegen 't Graveel aangepreezen; wanneer men het tot een Vierde Loots, in Peterſelie-Water of dergelyken, ge-

gebruiken laat (*). Sommigen ſtellen, dat door de Snoeken-Kaaken het Zuur ſterker opgeſlurpt worde dan door den Zee-Eenhoorn, en zo ſterk niet als door de Kreeften-Schaaren (†). Om de gezegde redenen kunnen de eerſtgemelden, gebrand en tot Poeijer gemaakt, ook tegen den Buikloop dienſtig zyn. IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFD-STUK.

(6) *Snoek met de Zydſtreep Zilverkleur.* VI. *Hepſetus.* Snipviſch.

Deeze, die in het Vorſtelyk Kabinet der Akademie van Upſal in Sweeden, door den Heer BALK, onder den naam van *Argentina* was voorgeſteld, krygt hier den Bynaam van *Hepſetus*, welke ook op den Koornaair-Viſch is toegepaſt. 't Schynt de *Piquitinga* te zyn van MARCGRAAF, en die Viſch, daar BROWN, in de Beſchryving der Jamaikaſche Viſſchen, den naam aan geeft van *Menidia*, waar van 't Lyf byna doorſchynende, de Zydſtreep breed en Zilverkleurig is.

Deeze heeft den Kop langwerpig, op zyde en van boven plat; den Bek met dunne Tandjes; de Onderkaak een weinig langer; het Kieuwen-

(*) CASP. HOFFMAN. *de Medic. Officin.* Paral. pag. 20.

(†) In de Beenderen van ſommige Viſſchen, naamelyk, is meer Lymigheid en minder Steen- of Aardagtigheid, dan in anderen; gelyk niemand, denk ik, zal twyfelen.

(6) Eſox lineâ laterali argenteâ. *Syſt, Nat.* X. Argentina pinnâ dorſali pinnæ Ani oppoſitâ. *Amœn. Acad.* I. p. 321. Piquitinga. MARCGR. *Braſ.* 159. Menidia Corpore ſubpellucido, lineâ laterali latiore Argenteâ. BROWN. *Jam.* 441. T. 45. f. 3.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK. *Snipvisch.*

wenvlies met tien Straalen, of daar omtrent. Het Lyf is lang, Spilrondagtig, Zilverkleur, met dunne Schubben gedekt: de Rug dikagtig, door een dubbele Streep van de Zyden afgezonderd. De Rugvin, naar de Staart toe geplaatst, bestaat uit omtrent 14 weerlooze Straalen: de Borstvinnen, die Lancetvormig zyn, hebben 'er 12; de Buikvinnen 6. Deeze zyn rond, kort, in 't midden der langte van den Visch geplaatst. De Aarsvin, tegen de Rugvin over, heeft ongevaar 15 Straalen: de Staartvin, die gevorkt is, 14.

Pl. LXV. *Fig.* 2.

Ik geef hier, uit myn Verzameling, de Afbeelding van een Snipvisch, die vry groot is, als zynde, met de Snoet, ongevaar een Rynlandschen Voet lang, en de Kop, van agter de Kieuwendekzelen af gerekend, met den Bek, vier Duimen. De Zydstreep, in dit Voorwerp, is zeer duidelyk verzilverd, de Kleur voor 't overige geelagtig en byna doorschynende, staande de Rugvin tegen de Aarsvin over. In de Rugvin zyn door my geteld 13, in de Borstvinnen 11, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 15 en in de Staartvin 14 Straalen. Het schynt my derhalve toe, dat de Snipvisschen tot deeze Soort behooren.

VII. *Bellone.* Geep.

(7) *Snoek, wiens Snoet de beide Kaaken Elsvormig heeft.*

Dee-

(7) Esox rostro utrâque Maxillâ subulato. *Syst. Nat.* X. Esox rostro cuspidato gracili subtereti Sphithamali. ART. *Gen.* 10.

Deeze is, by de Autheuren, in 't algemeen bekend onder den naam van *Acus* of Naald, gewoone Naald, de eerste soort van Naald, groote Naald, *Zee-Naald*. In 't Grieksch heeft men hem Βελόνη geheten. De Hedendaagsche naam is, by die van Rome, *Acucella*, en *Angusicula* te Venetie; by de Franschen *Aiguille*, dat is Naald; by de Sweeden *Nabbgiadda* of ook *Horngiall*, by de Hamburgers *Hornfisk*, dat is Hoornvisch. In Engeland geeft men 'er den naam van *Nedlefish*, *Hornfish*, *Garfish*, en onder de Cornwallers dien van *Old Wife* of Oud Wyf aan; mooglyk wegens de gedaante van den Bek en het uitsteeken van de Onderkaak. Onze Visschers noemen hem *Geep*.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK. *Geep.*

Deeze Visch schynt, behalve in de Noordzee en Wester-Oceaan, alwaar hy taamelyk menigvuldig is; ook in andere deelen van den Aardbodem voor te komen. Immers de Heer GRONOVIUS betrekt 'er toe de Westindische Visschen niet alleen, die van LABAT *Orphy*, van PISO *Timucu*, en van DU TERTRE *Aiguille de Mer* geheten worden; maar ook de Oostindische, daar VALENTYN den naam aan geeft van groene *Tsjakalang* of Geep en *Ikan Moeloet Batang* (*). KLEIN hadt deezen beschreeven en af-

10. *Syn.* 27. *Faun. Suec.* 305. GRON. *Mus.* I. n. 30. Acus vulgaris sive Oppiani. WILL. p. 231. RAJ. p. 109. JONST. Tab. XV. f. 16.

(*) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. N. 362.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFD-STUK, *Geep.*

afgebeeld, onder den naam van *Mastacembelus*, met de Kaaken zeer lang en dun, scherp getand; waar van de onderste verder uitsteekt dan de bovenste (*). ARTEDI noemde hem, Snoek met den Bek spits en rank, Spilrondagtig, ter langte van een Span. Snoek, met de beide Kaaken Spilrondagtig, Elsvormig; de Staart gevorkt, wordt hy thans van GRONOVIUS getyteld.

Wy hebben reeds van eenige Naaldvisschen gewag gemaakt. WILLOUGHBY merkt aan, dat deeze niet zeer groot valt, zo dat de zes naauwlyks een Pond zouden uitmaaken: zeer zelden hadt SALVIANUS 'er gezien van twee of drie Ponden zwaar. GRONOVIUS hadt 'er een, van over de twee Voeten lang. Van andere Visschen verschilt hy, door zynen langen zeer spitsen Bek, waar aan de Bovenkaak beweeglyk is, gelyk in de Krokodillen: dat de Rug groenagtig zy en het Vleesch, in de bovenste helft van den Visch, wanneer men hem versch heeft opgesneeden, blaauwagtig groen van Kleur. Ook zyn de Beenderen van de Ruggegraat, of worden door 't Kooken groen, en geeven in 't donker Licht als een *Phosphorus*. In de Ingewanden heeft men opgemerkt, dat 'er een enkel Kanaal zy, 't welk van den Bek tot aan de Navel doorloopt, zonder duidelyke onderscheiding van Rob of Darmen, ja zelfs zon-

(*) KLEIN. *Pisc.* Miss. IV. p. 21. N. 1. Tab. III. fig. 2.

zonder eenige Klapvliezen; wordende alleenlyk naar den Aars toe naauwer: volgens de Waarneemingen van Doktor TYSON (*). Hy is eetbaar en gezond, doch wat moeielyk te verteeren, zynde droog en vaſt van Vleeſch. IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK. Geep.

De Geſtalte van het Lyf is lang en dun, rond, doch by de Staart eenigermaate Vierkant, van boven groen, onder de Zydſtreep Zilverkleur, gelyk ook de Kop op zyde, die groote witte Oogen heeft, zynde de Onderkaak aan 't end Vleezig. In 't Kieuwenvlies heeft de Heer LINNÆUS 12 Straalen, niet 14 waargenomen, gelyk de Heer GRONOVIUS 'er heeft. De Borſtvinnen hadden 13, de Buikvinnen, die zeer ver van den Kop ſtaan, 7; de Aarsvin 20 Straalen. In de Rugvin, die regt tegenover deeze is, vondt men 16 Straalen. De laatſtgemelde heeft 'er 23 geteld in de gevorkte Staartvin. Beide de Kaaken zyn beweeglyk, de bovenſte door middel van een Kraakbeen, daar zy mede aan het Bekkeneel gehecht is, hebbende wederzyds, buiten den hoek des Beks, een Beenig Uitſteekzel, dat ingenomen wordt van een groef, die in de Kop is uitgegulpt (†).

(8) *Snoek die de Onderkaak zeer lang, en het Lyf Slangvormig heeft.* VIII. *Braſilienſis.* Braſiliaanſche.

Dus

(*) WILLOUGHB. *Ichthyol.* Libr. IV. p. 232.
(†) *Faun. Suec.* p. 115.
(8) Eſox Maxillâ inferiore longiſſimâ, Corpore Serpentino. *Syſt. Nat.* X. Timucu. MARCGR. *Braſ.* 168. Eſox Maxillâ inferiore productâ. BROWN. *Jam.* 443. T. 45. f. 2.

IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK. *Naaldvisch.*

Dus onderscheidt onze Autheur de gemelde Westindische Naaldvisschen van de Europeaanschen. De Heer GRONOVIUS vindt, in de gestalte der Kaakebeenen, een genoegzaam verschil, om een byzondere Soort te maaken van de genen, die by de Reizigers voorkomen onder den naam van *Elephants-* of *Olyphants-Neus* en Halfbek; van *Under-Swordfish* in het Kabinet der Koninglyke Societeit van Londen: als ook van die twee andere Soorten van *Mastacembelus* by KLEIN, waar van de eene het Lyf gevlakt en door een groene Streep overlangs verdeeld; de andere de Bovenkaak gerond en de Onderkaak wel tienmaal langer heeft (*).

Uit het Kabinet van den Heer W. VAN DER MEULEN heeft zyn Ed. 'er zodanig een gekreegen van tusschen zes en zeven Duimen lang, uit de Indiën afkomstig, dien hy thans omstandig beschryft en noemt, Snoek met de Onderkaak Spilrond, gespitst, zeer lang; de Bovenkaak zeer kort (†). Deeze hadt ook de beide Kaaken beweeglyk: de onderste zeer spits doch niet zeer scherp gepunt: de Schubben waren groot en dun, zeer ligt afgaande: het geheele Lyf, behalve de Rug, Zilverkleur: de Zydstreep naauwlyks zigtbaar. In het Kieuwenvlies, dat van de Dekzelen geheel beschut wordt, zyn door hem veertien zeer dunne Straalen

(*) Miss. IV. p. 22. N. 2. & 3.
(†) *Zoöph. Gron.* Fasc. I. N. 363.

len geteld. De Rugvin, op 't end van de Rug, digt aan de Staart, hadt 13, de Borstvinnen hadden 10, als ook de Aarsvin, de Buikvinnen 6, en de Staartvin 15 Straalen. Het Voorwerp, van LINNÆUS geteld, hadt in de Aarsvin 17 Straalen en 16 in de Staart. IV. AFDEEL. XXXVIII. HOOFDSTUK. *Naaldvisch.*

Ik heb 'er thans een van de voorgemelde langte, doch de Heer VAN DER MEULEN heeft 'er my tot de Afbeelding een verstrekt, die, met de Snoet, een Amsterdamschen Voet lang is; het Lyf met de Staart, agt en een half, de Snoet twee en een half Duim: een Duim in 't midden van 't Lyf breed en een half Duim dik. De Kleur van deezen is op de Rug bruin Olyfkleur, aan de Zyden op de Schubben geelagtig, daar onder Zilverkleur, gelyk ook aan de zyden van den Kop; de Snoet zwart. In de Rugvin zyn 14, in de Borstvinnen en Aarsvin ieder 10, in de Buikvinnen 6 Straalen.

(9) *Snoek met de Kaaken egaal, de Dekzelen zeer stomp, den Kop bloot.* IX. *Gymno-Cephalus.* Blootkop.

Een Vischje uit Indie, van grootte als de Smelt, 't welk onze Autheur gezien hadt, wordt dus van zyn Ed. onderscheiden. In de Rugvin van hetzelve zyn door hem geteld 13, in de Borstvinnen 10, in de Buikvinnen 7, in de Aarsvin 26 en in de Staartvin 19 Straalen.

XXXIX.

(9) Esox Maxillis æqualibus, Operculis obtusissimis, Capite denudato. *Syst. Nat.* X.

IV. AFDEEL. XXXIX. HOOFDSTUK.

XXXIX. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* ANSJOVISSEN, *die men anders ook* Zilvervischjes *noemt.*

Naam. Ik geef den naam van ANSJOVIS aan dit Geslagt, hoewel het my toeschynt dat het de gewoone Vischjes van dien naam, onder de Haringen behoorende, niet begrype. De Latynsche naam, *Argentina*, zou Zilvervisch betekenen: om reden, gelyk wy zien zullen.

Kenmerken. De Kenmerken bestaan in getande Kaaken en Tong: het Kieuwenvlies met agt Straalen: de Navel digt aan de Staart: de Buikvinnen met meer Straalen dan gewoonlyk.

Soorten. Maar éene Soort heeft LINNÆUS daar van (1), die door den Heer GRONOVIUS ook, onder den naam van Argentina, *met de Rug- en Buikvinnen tegen elkander over*, beschreeven en aangemerkt was als in de Noordzee voorkomende (*). Thans zwygt zyn Ed. van deeze stil, en maakt gewag van eene met de *Rug rosagtig en de Zyden geheel Zilverkleur*, die in de Herfst menigvuldig zou zyn in de Mond der Schelde, en waar toe hy de *Surinaamsche* Argentina *met de Bovenkaak langer*, Kegelvormig en den Bek *Tan-*

(1) Argentina, Sphyræna. *Syst. Nat.* X. Gen. 155. ART. *Gen.* 8. *Syn.* 17. Argentina. GRON. *Mus.* I. N. 29. Pisciculus Romæ Argentina dictus. WILL. p. 229. RAJ. p. 108.
(*) *Mus. Ichth.* pag. 6. N. 24.

Tandeloos, betrekt (*). Die in de Noordzee voorkomt en Ansjovis genoemd wordt, zou volgens zyn Ed. de eerstgemelde zyn, vallende voor Bergen op Zoom in menigte, welke, volgens hem, de *Onderkaak langst* en den Bek *getand* heeft (†).

IV. AFDEEL. XXXIX. HOOFDSTUK.

Zie hier de Kenmerken, welke zyn Ed. thans van het Geslagt der *Argentina* opgeeft. Het Lyf is hooger dan breed, ongeschubd, dun, Spilrond; met de Zydstreep regt, in 't midden der Zyden en de Navel nader aan de Staart: de Kop scherpagtig, ongeschubd, met een wyden Bek, en zeer kleine Tandjes, die naauwlyks zigtbaar zyn, in de Kaaken; de Kieuwendekzels naakt en beenig: de Onderkaak smal, gespitst: het Kieuwenvlies met agt Beentjes, niet gedekt: zeven weerlooze Vinnen; op de Rugvin in 't midden een kleine; de Buikvinnen ook klein, midden tusschen de Borstvinnen en Aarsvin geplaatst. In de Jongen, merkt hy aan, is de Rug en Buik zeer gekield of scherp; in de genen, die ouder zyn, zo veel niet. Kenmerken.

De Heer PONTOPPIDANS geeft den naam van Zilvervischje aan een Soort van Zee-Visch, die in *Borgensund* by Noorwegen gevangen was, en daar niemand den Naam van wist. Dezelve was anderhalven Vinger lang, naauwlyks een Vin-

(*) *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 112. 349.
(†) *Act. Helvet.* VOL. IV. p. 266.

IV. AFDEEL. XXXIX. HOOFDSTUK.

Vinger dik, rondagtig en byna eveneens van den Kop tot aan de Staart: maar van vooren een klein Snoetje hebbende. Deeze hadt geene Schubben, zynde overal zo blank en glanzig als gepolyst Zilver.

Het Vischje, dat men te Rome *Argentina* noemt, is de *Sphyræna parva* of tweede Soort van *Sphyræna* by RONDELETIUS. De eerste Soort is de Pyl-Snoek, hier voor beschreeven. De Franschen noemen hetzelve *Hautin*, volgens ARTEDI. Het zweemt in gestalte naar een Snoek, en is boven de Zydstreep groenagtig, daar onder even als met Bladzilver overtoogen, inzonderheid de Kieuwendekzelen. In de Kaaken zyn geene Tanden, doch men vindt 'er zes of agt kromme omtrent de tip van de Tong. De Oogen zyn groot en de Hersenen blinken door het Bekkeneel heen. In de Rugvin, die omtrent het midden der langte geplaatst is, vindt men 10, in de Borstvinnen 14, in de Buikvinnen 11, in de Aarsvin 9 of 10 Straalen. De Staart was gevorkt.

Gebruik. Het voornaamste, en dat dit Vischje van alle andere bekende Visschen onderscheidt, en waarom het ook allermeest Zilvervisch verdienen zou genoemd te worden, is, dat hetzelve een Lugt- of Zwemblaasje heeft, wederzyds Kegelvormig uitloopende van buiten even als met allerfynst Bladzilver overtoogen; waar van de Galanterie-Kraamers gebruik maakten om Paarlen door Konst te vervaardigen, die van de

de natuurlyke naauwlyks te onderscheiden waren, zo WILLOUGHBY getuigt. 'Deez' hadt zulk een Vischje te Rome op de Vischmarkt gekreegen; waar uit blykt, dat het in de Toskaansche Zee gevonden wordt.

IV. AFDEEL. XXXIX. HOOFDSTUK.

XL. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* KOORN-AAIR VISSCHEN.

Naam.

Deezen naam kan men gevoeglyk geeven aan die Vischjes, welke de Ouden *Atherina* noemden, van wegen de menigte van scherpe Baardjes, daar het Lyf mede bezet is, even als een Koorn-Aair. Ik beken, egter, dat die gelykenis zeer sober zy: hoewel men 't, in 't Engelsch, van wegen die Stekeltjes, *Prickle-Fish* genoemd heeft. Anderen leiden gemelden naam van de Graatigheid van den Visch, anderen van deszelfs gering- of slegtheid af. Hy wordt te Marseille *Sauclez* te Montpellier *Melet*, te Venetie *Anguella* getyteld.

Kenmerken.

Die Naamen, immers, schynen t' huis gebragt te moeten worden tot dit Geslagt, welks Kenmerken bestaan in de Bovenkaak platagtig, de beide Kaaken Tandeloos te hebben en zes Straalen in het Kieuwen-Vlies: het Lyf met een Zilveren streep, aan beide Zyden, getekend. GRONOVIUS, egter, ontkent de Tandeloosheid van den Bek; hy stelt het Lyf ge-

 schubd,

IV. AFDEEL. XL. HOOFDSTUK.

ſchubd, en 't getal der Vinnen agt: twee naamelyk op de Rug, zynde de Buikvinnen digter aan den Kop geplaatſt, dan de voorſte Rugvin. Eenmaal hadt zyn Ed. deezen op 't Strand, by Scheveningen, gevonden, en telt hem derhalve mede onder de Nederlandſche Viſſchen (*).

De Soort, die thans nog de eenigſte is in dit Geſlagt (1), voert den bynaam van *Hepſetus;* om dat dezelve veel overeenkomſt heeft met het Viſchje, dat RONDELETIUS dus genoemd heeft. Dit Woord, dat van Kooken afkomſtig is, vindt men als een gemeene Naam toegepaſt op veelerley kleine Viſchjes; hoewel het, by ATHENÆUS en anderen, aan zeker klein Viſchje eigen ſchynt te zyn: LINNÆUS geeft den zelfden Bynaam aan een Soort van Snoek, die in Geſtalte weinig van den Koorn-Aair Viſch verſchilt, doch maar ééne Rugvin heeft. Ook ſtelt hy de Kaaken van den laatſtgemelden, gelyk zo even gezegd is, Tandeloos.

Dit laatſte wordt, door den Heer GRONOVIUS, als een misſlag van onzen Autheur aangemerkt (†); doch aangezien de Heer HAS- SEL-

(*) *Act. Helvet.* VOL. IV. p. 266. *Uitgezogte Verhandel.* I. DEEL, bladz. 327.

(1) Atherina Hepſetus. *Syſt. Nat.* X. Gen. 156. Atherina. ART. *Syn.* 117. GRON. *Muſ.* N. I. 66. Atherina Hepſetus. HASSELQ. *It.* 382. Piſciculus *Anguella* Venetiis dictus. WILL. p. 209. RAJ. p. 79. Atherina. *ibid.* Hepſetus JONST. T. 19.

(†) Dentes item ei negat, quod erroneum. *Zoöph. Gron.* Faſc. I. p. 130.

SELQUIST in de Kaaken van dit Vifchje, onder en boven, een ry van zeer kleine ruuwe Tandjes had aangetekend, zo is het eer te vermoeden, dat de Tandjes in het Voorwerp, 't welk de Heer LINNÆUS onderzogt heeft, ongewaarwordelyk zullen geweeſt zyn. Men vindt het in de Middellandſche Zee menigvuldig, en het wordt van de Turken, te Smyrna, *Inmiſch Baluk*, dat is Zilverviſch, getyteld; doch de hedendaagſe Grieken noemen het *Atherina*.

IV. AFDEEL. XL. HOOFD-STUK.

Vangſt.

In de Haven der gemelde Stad, digt aan de Gebouwen, wordt het met een Soort van Totebel in menigte geviſcht. Men neemt, naamelyk, een Deeg, uit Water en Meel bereid, waar van kleine brokjes boven een rond Werpnet, dat in 't Water hangt of op den Grond legt, geworpen zynde; zo komen 'er ontelbaare Viſchjes naar het Aas toe ſtryken, en worden dan door het opligten van het Net gevangen, dat den Viſſcheren veel voordeel geeft. Het verſlindt Visjes van zyn eigen Soort. De grootſte zyn een Span lang, hebbende alle de Vinnen witagtig, doch de bovenkant van den Kop en de Zydſtreep zwart, de Rug bruin, de Kieuwendekzels, Buik en Zyden, Zilverkleur. Onder de zwarte Zydſtreep is eene glinſterend Zilveragtige, die tot aan de Staart toe loopt. Boven de Zydſtreep vindt men vyf ryën van Ruiten met zwarte Stippen afgeperkt en daar tuſſchen verſpreid: zynde de Schubben taamelyk groot.

IV. AFDEEL. XL. HOOFD-STUK. Geftalte.

De Koorn-Aair Vifch heeft, volgens HASSELQUIST, het Lyf en den Kop famengedrukt, den Kop van boven platagtig gehoekt; de Rug dik, den Buik fmaller, de Zyden loodregt. Zyn Bovenkaak is uitrekbaar, beftaande uit zes Beenige ftukken; de Onderkaak van vooren dik, van agteren breed: de Bek zeer opgeheven, met een ftompe Snoet, een wyde Gaaping, en op ieder Kaak een ry van zeer kleine ruuwe Tandjes. De Oogen zyn groot, met zwarte Appelen, in Zilverkleurige Kringen, en een groefje in de Kop, daar boven. De Kieuwendekzelen, met Schubben gedekt, hebben zes Beentjes. De Zydftreep is regt, de Navel in 't midden der langte. Van de Rugvinnen heeft de voorfte, die op 't midden van de Rug ftaat, 8, de agterfte 11 Beentjes, waar van één zeer kort is en gedoornd: de Borftvinnen, die digter aan de Rug dan aan den Buik zyn, beftaan uit 12; de Buikvinnen, digt aan de Navel geplaatft, uit 6, de Aarsvin uit 13 Straalen, waar van één zeer kort is en eenigermaate gedoornd; de Staartvin heeft 20 Straalen.

De Befchryving, welke de Heer GRONOVIUS van den genen geeft, die in de Noordzee huisveft, luidt aldus. 't Is een langwerpig, dun, Vifchje, dat den Kop van boven plat, doch hooger dan breed heeft; de Snoet groot met een wyden Bek: de Onderkaak een weinig langer dan de Bovenkaak: zeer kleine Tandjes in beiden: de Rug regt, fmal, rond. De Schub-

Schubben zyn groot, geschalied, Zilverkleurig glinsterende en doorschynende, op de Rug aan de randen zwart gestippeld. Op de Zyde is de Visch zeer fraay getekend met een breede Zilveragtige streep, die van den Kop tot aan de Staart zig uitstrekt, loopende de Zydstreep midden door dezelve heen. Het heeft de Kieuwendekzelen zeer wyd gaapende; doch hoe veel Beentjes in de Vliezen waren, durft zyn Ed., die 'er ten minste drie in geteld hadt, wegens de doorschynendheid van de Vliezen niet bepaalen. 't Getal der Vinnen was agt; als twee op de Rug, waar van de voorste 6 Beentjes hadt, de tweede 12; de Borstvinnen ieder 13, de Buikvinnen 6, de Aarsvin 10 (*).

IV. AFDEEL. XL. HOOFDSTUK.

In een Voorwerp, dat door den Heer LINNÆUS geteld zal zyn, werden gevonden in de voorste Rugvin 8, in de agterste of tweede Rugvin 12, in de Borstvinnen 13, in de Buikvinnen 6 en één daar van gedoornd; in de Aarsvin 16, in de Staartvin 17 Straalen.

XLI. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* HARDEREN.

Naam.

Een Visch, den Ouden zo min als den Hedendaagschen onbekend, die in 't Latyn *Mu-*

(*) *Mus. Ichthyol.* Tom. I. p. 23.

IV. AFDEEL. XLI. HOOFDSTUK.

Mugil genoemd wordt, geeven wy den Naam van HARDER aan; in 't Fransch *Mulet*, in 't Engelsch *Mullet*. Men noemt hem ook *Mugil imberbis*, om hem van de Barbeelen te onderscheiden. In Italie wordt hy *Cefalo* geheten, dat van 't Griekſch Κέφαλος afkomſtig is, wegens de grootheid van zyn Kop. Sommige Schryvers noemen hem zelfs *Mugil Cephalus*.

Kenmerken. De Kenmerken beſtaan in Vliezige Lippen, waar van de onderſte inwaards gekield is: de Bek Tandeloos, maar een omgeboogen Tandje boven de hoeken, wederzyds: het Kieuwenvlies met zeven kromme Straalen of Beentjes, de Dekzels effen en gerond: het Lighaam witagtig. GRONOVIUS ſchryft 'er kleine Tandjes aan toe, op de Tong en aan 't Gehemelte: beneden de Neusgaten, aan ieder zyde van den Kop, zegt hy, is een Zaagswys getand Beentje: in het Kieuwenvlies vondt zyn Ed. maar zes Straalen (*).

Soorten. Niettegenſtaande de Ouden verſcheiderley Harders telden, vinden wy thans maar ééne Soort aangetekend (1), daar KLEIN den naam aan geeft van *Ceſtreus* met de Rug breed en vuil groen, den Buik wit; den Kop breeder dan gewoonlyk in de Viſſchen; de Oogen zo dik met

(*) *Zoophyl. Gron.* Faſc. I. N. 397. p. 129.

(1) Mugil Cephalus. *Syſt. Nat.* X. Gen. 157. Mugil. ART. *Gen.* 32. *Syn.* 52. *Spec.* 71. Mugil Cephalus. HASSELQ. *It.* 385. WILL. p. 274. RAJ. p. 84, JONST. Tab. XXIII. Fig. 5. Mugil. *Zooph. Gron.* Faſc. I. N. 397. Pag. 129.

met Snotterigheid bezet, dat het zig vertoone als een Ooglid: de Zydstreepen zwart. Evenwel vondt hy nog een Cestreus met een scherper Kop en korter streepen (*). Men betrekt 'er ook toe den Visch die *Blanacq* genoemd wordt van de Franschen, den *Parati* der Brasiliaanen en den *Balana* Harder van VALENTYN (†); als ook den *grooten Zilverkleurigen* Harder van Jamaika, die in de voorste Rugvin vyf Straalen heeft (‡).

IV. AFDEEL. XLI. HOOFD-STUK.

Woonplaats.

De Harder onthoudt zig, zo wel in de Oceaan en in de Noord- en Oost-, als in de Middellandsche Zee. Aan onze Kusten is hy niet zeer gemeen, zegt GRONOVIUS, die aanmerkt, dat hy in de Kroos-Zee voortteele (§). Anderen getuigen, dat hy, op de wyze der Salmen, de Rivieren opzwemme, om aldaar Hom en Kuit te schieten, en 'er te overwinteren, leevende van Slyk. De besten vangt men, in de Middellandsche Zee, by Kaap Cette: die men te Marseille, aan de Kust van Genua of Napels en in de Mond van den Tyber vangt, zyn zo goed niet, en die van Venetie by uitstek slegt, zo RONDELETIUS getuigt. Men vischt 'er menigvuldig aan de Kust van Afrika, by Senegal en

(*) *Pisc.* Miss. 5. p. 23. N. 1, 2.
(†) *Ind. vet. & nov.* VOL. III. p. 458. N. 356.
(‡) BROWN. *Jam.* p 451. N. 2.
(§) *Parit in Mari Fucoso.* Ik denk dat zyn Ed. zulks daar mede bedoele.

IV. AFDEEL. XLI. HOOFD-STUK.

en Guinée; als ook aan 't Eiland Tabago, die zeer lekker zyn.

Vangst.

Het Tuig, dat tot den Vangst van deezen Visch gebruikt wordt, bestaat in Hengels of Teenen Korven. In zeker Meir, by *Martegues* in Provence, komt jaarlyks een groote menigte van Harders, op zekeren gestelden tyd, naamelyk in de Voorzomer, die aldaar paaren, en in het teruggaan naar de Zee gevangen worden, binnen zekere Fuiken van Riet gemaakt, daar men deeze Visschen, door groot geraas en schreeuwen, in weet te dryven. Zulk eene Fuik noemt men aldaar *Burdiga*, en gebruiktze, op 't end van July, tot het vangen van allerley Visch.

Geilheid.

Zeer zonderling is, het geene GESNERUS uit BELISARIUS verhaalt van de Geilheid der Harderen, wanneer zy aan 't ryën zyn. „ De „ Mannetjes, zegt men (schryft hy), vervol„ gen het Wyfje, al is het ook tot op den Oe„ ver uit de Zee getrokken. Iets wonders, dien „ aangaande, dat ik te *Tarentum* zag, zal „ ik vertellen. Van die Visschen, welken „ zy *Cephalo* heeten, volgt het Mannetje „ het Wyfje, als het, van de Visschers met „ een Touw aan den Bek vastgebonden zynde, „ voortgesleept wordt door de Baaren; met zo „ veel drift, dat het niet daar mede ophield, „ schoon verscheide Wonden met een Drietand „ ontvangen hebbende; tot dat het eindelyk, „ half dood, in het Vaartuig werdt gesmeeten.

Zo

„ Zo ſterk is de Minnedrift in die Soort van „ Viſſchen." IV. AFDEEL. XLI. HOOFD-STUK.

De Heer HASSELQUIST beſchryft 'er een, die te Smyrna gevangen was, hoewel zy ook in de Nyl menigvuldig zyn, wordende *Buri* genaamd van de Arabieren. Deeze was een Sweedſchen Voet lang; van Geſtalte Spilrond, hebbende den Kop plat, den Bek dun en rolrond, met verſcheide Groeven en een klein Knobbeltje op 't Agterhoofd. De Onderkaak ſtrekte zig verder uit dan de Bovenkaak, en was, gelyk dezelve, ſtomp. Verſcheiderley Tandjes hadt de Viſch in de Bek, die zeer ſcherp waren. De Tong was insgelyks Kraakbeenig en getand: de gaaping van den Bek en Oogen taamelyk groot, met twee kleine Neusgaten, digt onder de Oogen. Het Kieuwenvlies hadt zeven Beentjes. In de voorſte Rugvin werden door hem geteld 5, in de agterſte 11, in de Borſtvinnen, digt onder de Kieuwendekzels geplaatſt, 13 Straalen: de Buikvinnen, onder de voorſte Rugvin, hadden 'er 6, de Aarsvin 10: geen van allen Doornagtig ſcherp. De Schubben waren klein, dun, vaſt aankleevende, dekkende zo wel het Lyf als de Kieuwendekzelen. Deeze waren Zilverkleurig, gelyk ook het Lyf onder de Zydſtreepen, doch boven dezelven zwartagtig; de Kop blaauwagtig zwart en alle de Vinnen witagtig. Geſtalte.

De Heer GRONOVIUS heeft in den Harder, wien

IV. AFDEEL. XLI. HOOFDSTUK.

wien zyn Ed. een gefchubden Kop, doch de Kieuwendekzels ongefchubd toefchryft, onder de Neusgaten voor de Oogen, die digter aan 't end van de Snoet zyn dan aan de Kieuwendekzelen, wederzyds een Beenige Plaat, die van onderen Zaagswyze getand is, waargenomen. Hier van maaken zy, zo hy wil, gebruik, om zig vaft te houden, en als voor 't Anker te leggen, om niet door de Baaren weggerukt te worden, verbergende, ten dien einde den Kop, [zo ik onderftel, in de Slyk of Modder]. Maar, zou men vraagen mogen; waar toe heeft de Harder dit meer noodig dan andere Viffchen; daar hy niet behoeft te loeren op zyne Prooy, als eetende enkel Zee-Wier of Slyk. Zou hy ook liever daar van gebruik maaken, om de Steelen of Bladen daar mede af te vylen, gelyk dit aan het Zwaard van den Zaagvifch, door fommigen, toegefchreeven wordt?

Zeer duidelyk verklaart zyn Ed. dat 'er Tandjes in de beide Kaaken zyn: daar WILLOUGHBY en RAY zulks volftrekt ontkennen. Ook zitten, volgens hem, de Schubben los. Nog ruim zoo veel verfchil heeft in de Tellingen der Vinftraalen plaats, welken hy in de voorfte Rugvin 4 telde, die allen ftyf en fcherp waren, in de Aarsvin 11 en 2 daar van gedoornd, in de Staartvin 15. LINNÆUS tekent 'er 12 in deeze, die gevorkt is, aan. WILLOUGHBY vondt

'er 13 in de Aarsvin, waar van de voorste drie korter, styf en scherp. De Rob was Spieragtig, gelykende naar de Maag der Graan-eetende Vogelen. IV. AFDEEL. XLI. HOOFDSTUK.

Uit al het gemelde zou men haast twyfelen mogen, of alle de Beschryvingen der Autheuren, welken de Heer GRONOVIUS aanhaalt (*), wel op deezen Harder toepasselyk zyn. Ik zal ondertusschen hier spreeken van het Gebruik deezer Visschen; zo in 't algemeen, als in de Middellandsche Zee, in 't byzonder; alwaar van derzelver Kuit een soort van Kaviaar bereid wordt, welke de Italiaanen *Botargo* noemen, zynde zeer bekwaam tot het opwekken van de vervallen Eetlust, en zeer smaakelyk, wanneer men 'er een Glas Wyn op drinkt. De Visch, hoe aangenaam ook, wordt van de Geneeskundigen voor bezwaarlyk en niet gezond gehouden. Gebruik.

Een zonderling Gebruik plagt men oudtyds van de Harders te maaken. Zy werden naamentlyk de Manspersoonen, die op de daad van Overspel betrapt waren, van agteren in 't Fondament gestoken (†): 't welk te begrypen is, dat een zwaa-

(*) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. p. 129.

(†) *Mugilis Piscis grandis Capitis, postremis exilis, qui in Podicem Mœchorum immitti solebat:* zegt de SCHOLIASTES op JUVENAL. Sat. XV. Vers. 317. Men zou het eer, tot Straf voor een andere Soort van Zonde, toepasselyk mogen agten.

IV. AFDEEL. XLI. HOOFDSTUK.

zwaare Straf zal geweest zyn, eensdeels wegens de dikte van den Kop en anderdeels uit hoofde van de getande Plaatjes, die dezelve op zyde heeft, en het weder uithaalen verhinderden. Dit moet zodanig Volk, zeer pynelyk en benaauwd, hebben doen sterven.

Verscheidenheden.

By de Ouden waren verscheiderley Soorten van Harders algemeen bekend, daar men hedendaags weinig van schynt te weeten. Vier Zee-Harders naamelyk, waar van de een *Capito* (Κέφαλος) in 't Hoogduitsch *Alet*, of *ein Harderen* heette; een ander *Cestreus*, die kleinder was van Kop: een derde *Labeo* (Χείλων) wegens zyne dikke Lippen, anderszins ook *Striemharder* genaamd werdt, en een vierde *Myxo* of *Muco* (Μυξαριον) dat is Slym-Harder, van wegen zyne Slymigheid. Behalve deeze was 'er een Rivier-Harder, in 't Hoogduitsch *Haset*, in 't Grieksch Scherpsnoet (Οξυρύγχος.) Zo dat dit alles nader Onderzoek verdient.

XLII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* VLIEGENDE VISSCHEN.

Van de eigentlyk zogenaamde VLIEGENDE VISSCHEN, behooren verscheidenen tot andere Rangen en Geslagten; de Vliegende Poon en Baars by voorbeeld, en de Lier van Harwich,

wich, reeds beſchreeven en afgebeeld, als ook het Beenig Vliegend Viſchje van Amboina, dat in Geſtalte veel naar een Vlinder of Kapel gelykt, en derhalve het laatſte Geſlagt in deeze Afdeeling uitmaakt. De Griekſche naam, *Exocœtus*, zou van het ſlaapen op den Oever afkomſtig zyn. Sommigen hebben deezen Viſch ook *Adonis* getyteld, en eenigen der Ouden noemen hem *gewiekte Harder*. IV. AFDEEL. XLII. HOOFD. STUK.

Dat van de Vliegende Viſſchen, wegens hunne Geſtalte of manier van zweeven, ſommigen de Wouw of Kuikendief; de Raaf, Koekkoek geheten en met meer naamen van Vogelen betekend worden, hebben wy hier voor gezien. Deeze (1) zou de Zwaluw zyn van PLINIUS, die te Rome *Pesce rondine* getyteld wordt; elders de Zee-Valk en te Marſeille *Landola* genaamd. Ook betrekt men 'er toe de *Aboadors* der Portugeezen, de *Parabebe* van PISO, en de *Meerſchwalbe* of Vliegende Viſch van VALENTYN.

De Kenmerken, welken de Heer LINNÆUS opgeeft, beſtaan in een geſchubde Kop, een tandeloozen Bek, de Kaaken aan beide zyden ſamengehecht: het Kieuwenvlies met tien Straalen: het Lyf witagtig, de Buik hoekig; de Borſtvinnen zeer groot, tot Vliegen bekwaam, met de Straalen van vooren ſcherpkantig. Volgens GRONOVIUS is het Lyf hooger dan breed, met groote Kenmerken.

(1) Exocœtus volitans. *Syſt. Nat.* Gen. 158. Exocœtus. *Amœn. Acad.* I. p. 321. ART. *Gen.* 8. *Syn.* 18. *Spec.* 35. GRON. *Mus.* I. N. 27.

IV. AFDEEL. XLII. HOOFDSTUK. groote Schubben, die over elkander leggen, gedekt, zo wel als de Kop, die van vooren ſcherpagtig is, van onderen gekield en dus driekantig: de Rug en Aarsvinnen, digt aan de Staart, tegen elkander over geplaatſt, zynde de onderſte Kwab van de Staart langer dan de bovenſte: de Borſtvinnen zeer breed, als Vlerken, hebben byna de langte van het Lyf.

Sommigen merken aan, dat in deeze Viſſchen de Vlerken ſpits aan 't end zyn, 't welk hun genoegzaam onderſcheidt van de Vliegende Poon. Een ander Kenmerk is, dat de Zydſtreep ontbreekt of over het onderſte van den Buik loopt. Men vindt 'er, die de Buikvinnen zo groot hebben, dat dezelven zig ook als Vleugeltjes vertoonen. De Heer GRONOVIUS maakt van deeze laatſten een byzondere Soort, of eigentlyk van de anderen, die de Buikvinnen zeer kort, den Buik op Zyde niet gekield en de Onderkaak langſt (*) hebben: waar van 'er, zegt zyn Ed., in de Spaanſche Zee voorkomen, gemeenlyk vier Duimen lang. De tweede Soort, die de Buikvinnen langer en den Buik wederzyds gekield (†) heeft, is de gewoone Vliegende Viſch, die men zo wel in de At-

(*) Exocœtus Pinnis Ventralibus breviſſimis, Abdominis carinis lateralibus nullis: Maxilla inferiore longiore. *Zoöph. Gron.* Faſc. I. p. 116. N. 358.

(†) Exocœtus Pinnis Ventralibus longioribus; Abdomine utrimque carinato. *ibid.* N. 359.

Atlantische als in de Indische Oceaan, en in de groote Zuidzee ontmoet, by RUYSCH *Hilavisch* geheten.

IV. AFDEEL. XLII. HOOFDSTUK.

De Heer KLEIN heeft deezen tot de Snoeken t' huis gebragt, noemende hem *Lucius*, die de Kieuwvinnen zeer breed en zo lang als 't geheele Lyf heeft; de Snoet scherp, de Onderkaak langst, den Bek Tandeloos; op de Rug een korte buigzaame Vin, taamelyk digt aan de Staart, en, daar tegenover, een weinig kleinere Vin, onder aan den Buik, kort agter de Navel: de Staartvin halfmaanswyze: de Buikvinnen smal en lang: het Lyf gedekt met breede Schubben: de Kleur op de Rug zwartagtig blaauw, aan den Buik witagtig (*).

Gestalte. Pl. LXV. *Fig.* 4.

Volgens GRONOVIUS zyn de Kaaken byna egaal; de Kop en 't Lyf breeder dan hoog, dik, t'eenemaal geschubd: de Schubben breed, Zilverkleur, effen, over elkander heen leggende, afvallende: de Buik byna regt en plat: de onderste Zyden wederzyds, digt aan den Buik, door de samenlooping der Schubben gekield. De Borstvinnen zyn zeer breed en lang, reikende tot aan de plaats der agterste Beentjes van de Rugvin, op 't bovenste der Zyden kort agter de Kieuwendekzelen geplaatst. De Rugvin lang, naby de Staart, weerloos: de Buikvinnen ver van elkander af, een weinig digter aan de Navel dan aan de Kieuwendekzelen, als

(*) KLEIN. *Pisc. Miss.* V. p. 75, N. 5.

IV. AFDEEL. XLII. HOOFD. STUK.

als Vlerken, zeer lang; reikende byna tot aan de agterste Beentjes van de Aarsvin, die laag is, tegen de Rugvin over geplaatst en stomp. De Staart is gevorkt, met de onderste Kwab eens zo lang en breed als de bovenste.

By de Telling der Vinstraalen vondt zyn Ed. in de Rugvin 15, in de Borstvinnen ieder 17, in de Buikvinnen 7 Beentjes. In een zodanig Voorwerp, dat zig bevondt in 't Vorstelyk Kabinet der Akademie van Upsal, hadt de Rug- en Aarsvin ieder 11, de Buikvinnen 6, de Staartvin 15 en de Borstvinnen ook 17 Straalen. ARTEDI heeft 'er in dat gene, 't welke hy naauwkeurig onderzogt, dat zonderling is, juist even zo veel gevonden. De Tellingen zyn, door den Heer LINNÆUS, geheel anders aangetekend (*).

Gebruik.

Van deeze Vliegende Visschen, die doorgaans van grootte als een Haring zyn, ziet men, in de andere Wereldsdeelen, dikwils geheele Schoolen over 't Water zweeven. Men schryft zulks daar aan toe, dat de Bruinvisschen, Dolphynen en Dorado's, 'er jagt op maaken; welken zy dus, voor een tyd, weeten te ontkomen. Evenwel is het, voor hun, in de Lugt ook niet veilig; alzo 'er de Fregatvogelen en dergelyken niet minder hunne prooy van maaken. Men vangtze ook dikwils op de Sche-

(*) Zie *Syst. Nat.* X. p. 316. naamlyk de drie Tellingen zyn aldaar met geen van allen overeenkomstig.

Schepen en bevindtze dan niet minder smaake-lyk als versche Haring. Hierom hebben sommigen, misschien niet zonder reden, vermoed, dat de Kwakkels, welken de Albestuurder op het Leger der Israëliten deedt nedervallen, zodanige Visschen uit de Roode Zee zullen geweest zyn (*). Dit is te minder onwaarschynlyk, om dat deeze, van wegen de grootheid hunner Vleugelen, nog al een goed end wegs vliegen kunnen; inzonderheid als 't niet op 't heetste van den Dag is, of als 't regent en voor den Wind. Anderszins is hunne Vlugt, doorgaans, tot den afstand van een Snaphaanschoot bepaald.

IV. AFDEEL. XLII. HOOFD-STUK.

De Heer EDWARDS heeft in zyn Werk over de Vogelen, om dat de Afbeeldingen der Vliegende Visschen, zo hy oordeelt, veelal gebrekkelyk zyn, daar van een Figuur ingevoegd (†). Het Lighaam, zegt hy, is van gedaante en grootte als een Haring, doch de Oogen wat grooter; de Kleur roodagtig en die der Vlerken, welke vier in getal zyn, Aschgraauw, met donker graauw gevlakt. Hy merkt aan, dat het bovenste gedeelte van de Staart, die gevorkt is, kleiner dan het onderste zy; 't welk niemand, zo hy meende, nog waargenomen hadt. PETIVER, voegt hy 'er by, geeft de Afbeelding van een Vliegende Visch der Philippyn-

(*) Vergelyk bladz. 149, in 't voorg. VII. STUK.
(†) EDWARDS. *Av.* 210, p. 210.

IV. AFDEEL. XLII. HOOFDSTUK. pynfche Eilanden, daar deeze Schryver van getuigt, dat dezelve van binnen en buiten rood is, en in ééne nagt, door op te hangen, in een hoog rood Vogt ontbonden wordt, dat zeer beftendig is van Kleur, en waar van men, om te Schilderen, gebruik maakt. De Vifch, die een halve Span lang is, heeft Wratten in plaats van Schubben. Hy noemt hem *Hirundo Luzonica*, die Venynig is en zeer rood, *Bangol* genaamd by de Ingezetenen.

Het fchynt my toe dat de Vliegende Viffchen van Kleur veranderen. Immers een kleintje, dat ik heb, is roodagtig bruin en van dergelyke Kleur heb ik 'er grootere gezien, als een Haring; doch die, welke de Heer W. VAN DER MEULEN in zyne Verzameling heeft, en daar wy de Afbeelding hier van geeven, is op de Rug wel eenigermaate rosagtig of bruin, maar voor 't overige fchoon Zilverkleur. De langte bedraagt ongevaar een Rynlandfchen Voet.

XLIII. HOOFDSTUK.

Befchryving van 't Geflagt *der* VINGER-VISSCHEN, *wegens zekere* Byhangzels *aan de Kieuwvinnen dus genaamd.*

Naam. DEezen naam geef ik aan Viffchen, die in 't Griekfch *Polynemus* getyteld zyn door den Heer GRONOVIUS; zynde dat woord, om de onbepaaldheid, door zyn Ed. gebruikt in plaats

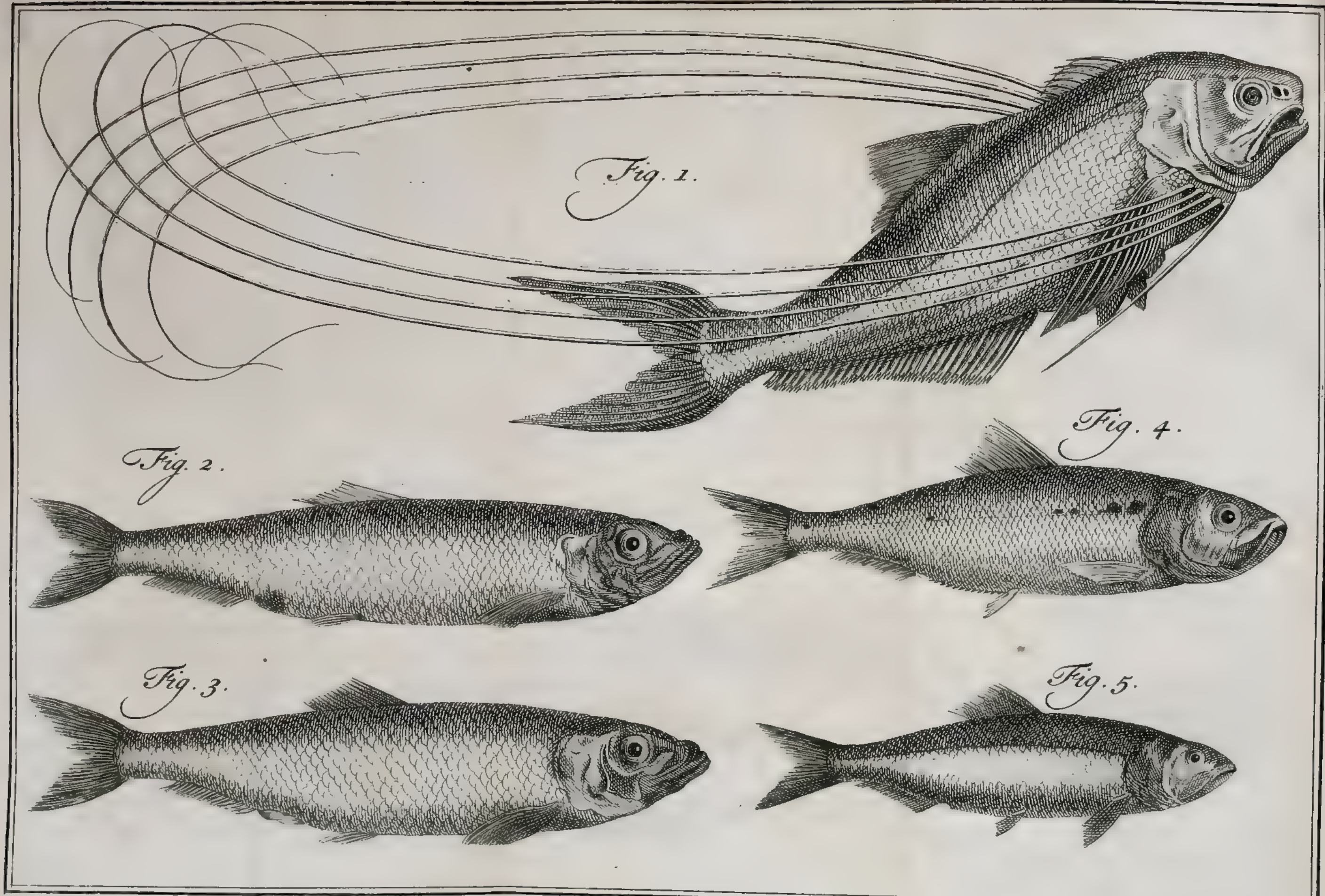


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.

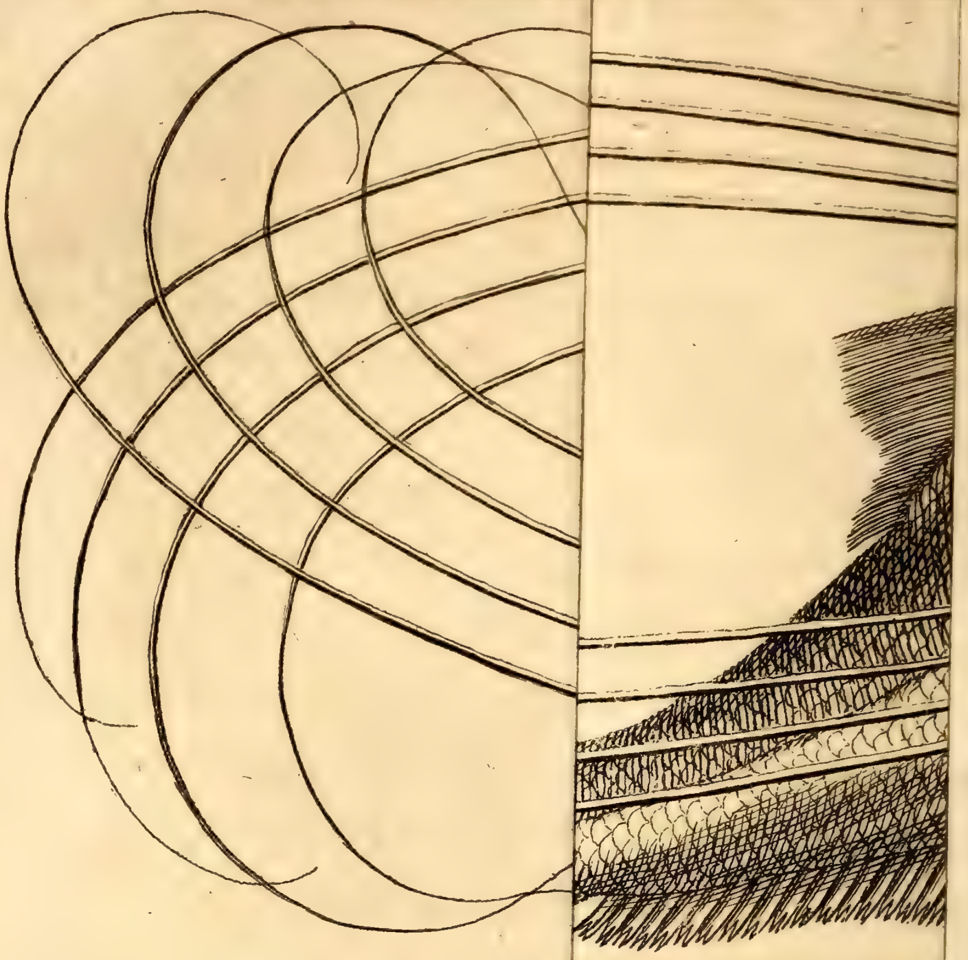


Fig. 2.

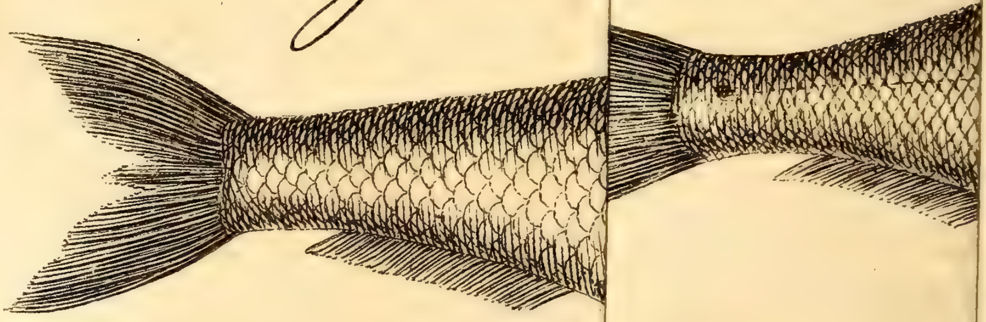
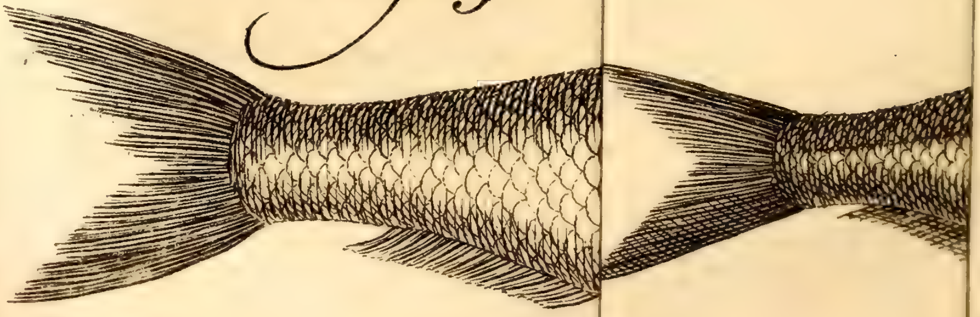


Fig. 3.



plaats van *Pentanemus*, gelyk ARTEDI de eerſte Soort genoemd hadt. De naam is afkomſtig van zekere Vezelagtige of Draadvormige Byhangzels, by het onderſte gedeelte der Borſtvinnen, welken LINNÆUS Vingers noemt, in andere Viſſchen ongewoon. Vyf daar van waren in die Soort, welke *Pentanemus* genoemd wordt, in de andere zeven.

IV. AFDEEL. XLIII. HOOFDSTUK.

Kenmerken. Die Byhangzels maaken een der voornaamſte Kenmerken uit van dit Geſlagt; 't welk bovendien het Lyf ſamengedrukt, overal geſchubd; de Snoet zeer ſtomp en uitſteekende heeft. In 't Kieuwenvlies waren vyf of zeven Beentjes geteld. Voorts is dit Geſlagt van dat der Zeehaanen, die ook afgezonderde Vingers nevens de Borſtvinnen hebben, onderſcheiden; zo door de plaatzing der Buikvinnen, als doordien de Vingeren hier niet met Leedjes of Gewrichten zyn.

Soorten. Van deeze Viſſchen tekent LINNÆUS drie Soorten aan, waar van de twee eerſte uit Weſt-, de laatſte uit Ooſtindie afkomſtig zyn. De Heer GRONOVIUS hadt maar de eerſte Soort, die in 't Werk van SEBA afgebeeld wordt, naamelyk

I. *Quinquarius.* Vyfvingerige.

(1) *Vingerviſch met vyf Vingeren, die langer dan het Lyf zyn.*

Zeer

(*) Polynemus digitis quinque, Corpore longioribus. *Syſt. Nat.* X. Polynemus oſſiculis filiformibus utrinque quinque ad pinnas Pectorales. GRON. *Muſ.* I. n. 74.

IV. AFDEEL. XLIII. HOOFDSTUK.

.Zeer weinig overeenkomst schynen my de gedagte Draadswyze Byhangzels te hebben met Vingeren: want dezelven waren, in het Voorwerp dat de Heer GRONOVIUS beschryft, geen twaalfde Duims dik en de twee middelsten eens zo lang als 't Lyf; de bovensten maar weinig korter, de onderste allerkleinst. Indien de langte van den Visch maar agt Duimen was, en die van 't langste Byhangzel nog minder dan vyftien Duimen, gelyk in 't Werk van SEBA aangetekend wordt, zou het niet volkomen de dubbelde langte schynen te hebben. Gemelde Heer vondt, door naauwkeurige Afmeeting, de langte, van de Snoet tot aan het end van de Staart, tiendhalf Duim en tot aan het uiterste van het langste of derde Byhangzel één Voet, vyf en een vierde Duims.

Pl. LXVI. Fig. 1.

't Schynt dat, tot nog toe, weinig Voorwerpen van deeze Soort in Europa bekend zyn: want de Heer GRONOVIUS hadt het zyne op de Verkooping van SEBA's Kabinetten gekogt. Hetzelve heeft, zo zyn Ed. meldt, den Kop en 't Lyf hooger dan breed; den Kop niet groot, de Snoet stomp; zeer kleine Tandjes in de Kaaken, het Gehemelte en de Keel; de Tong glad. De Oogen zyn middelmaatig, rond, aan de zyden van den Kop, ver van elkander af, digt aan den Bek geplaatst: de Neusgaten groot, en de Kieuwen-Openingen taamelyk wyd: de Zydstreep krom, de Buik smal en plat. In de voorste Rugvin heeft hy 7, in de agterste

16 Beentjes geteld, zynde van deeze laatsten het eerste of voorste, en de anderen altemaal Doornagtig scherp. De Borstvinnen hadden 16 weerlooze of slappe Beentjes, de Buikvinnen 6, waar van één; de Aarsvin 30 en daar van twee gedoornd; de Staart die groot, breed en zeer gegaffeld is, 17 van taamelyke langte. IV. AFDEEL. XLIII. HOOFDSTUK.

De Schubben zyn in dit Vischje niet zeer groot, wit buigzaam en dun, van agteren een weinig getand en derhalven ruuw op 't gevoel; ligt afvallende. De Kleur is, aan de Zyden en Buik, Zilveragtig; op de Rug roodagtig en die van alle Vinnen wit. Aangaande het gebruik of Eigenschappen is niets bekend.

(2) *Vingervisch met zeven Vingeren, de Staart onverdeeld.* II. *Virginicus.* Virginiaansche.

Dit Voorwerp, waar van de Heer LINNÆUS de Tellingen opgeeft, schynt uit Virginie afkomstig te zyn. Het heeft in het Kieuwen-Vlies 7 Straalen, gelyk ook in de voorste Rugvin, en 13 in de agterste, waar van één scherp: in de Borstvinnen ieder 15, in de Buikvinnen 6 en één daar van; in de Aarsvin 16 en twee gedoornd; in de Staartvin 15 Straalen. De Kieuwendekzelen zyn Zaagswyze getand. De eerste Straal van de voorste Rugvin is de alerkortste; de Staartvin breed en spits.

(3)

(2) Polynemus digitis septem, Caudâ integrâ. *Syst. Nat.* X.

IV. AFDEEL. XLIII. HOOFDSTUK.

(3) *Vingervisch met zeven Vingeren, de Staart gevorkt.*

III. *Paradiseus.* Paradys-Visch.

Een Oostindisch Vischje, geheel Oranje- of Goud-Kleur, dat van den vermaarden EDWARDS, in zyn Werk over de Vogelen, om de aartigheid is afgebeeld, wordt als een derde Soort tot dit Geslagt betrokken. Hetzelve voert by hem den naam van *Mango* (*) of Paradys-Visch. Deszelfs langte is, volgens de Afbeelding, die gezegd wordt in natuurlyke grootte gemaakt te zyn, negen Duimen en de breedte twee Duimen. Het is taamelyk rond en dik, zeer fraay van Gestalte; vast en hard geschubd, met de Staart zeer gevorkt of gegaffeld. Het heeft twee Rugvinnen en een zeer kennelyke Zydstreep, die krom loopt, digt aan de Rug. De Vinnen en Staart zyn donkerer dan het overige des Lighaams. Onder de Kieuwvinnen zyn wederzyds zeven Hairagtige Vezels, waar van de langste zestien Duimen, de overigen allengs verkleinende tot aan de onderste, die maar twee Duimen langte heeft (†).

Als een groote byzonderheid wordt van EDWARDS aangemerkt, dat deeze Visch twee Neusgaten heeft aan ieder Zyde van den Kop, dat

(3) Polynemus digitis septem, Caudâ bifidâ. *Syst. Nat.* X. Paradisea piscis. EDW. *Av.* 208. T. 208.

(*) Niet *Mongo* : gelyk de Heer GRONOVIUS heeft.

(†) Volgens de Figuur anderhalf Duim. De Engelsche en onze Duimen verschillen zo veel niet.

dat egter, volgens de Afbeelding, maar zeer kleine gaatjes zyn, tusſchen het Oog en de Snoet of Bek geplaatſt.

IV. AFDEEL. XLIII. HOOFD-STUK.

XLIV. HOOFDSTUK.

Beſchryving van 't Geſlagt *der* HARINGEN; *waar in van derzelver onverbeeldelyke veelheid in 't Noorden, hunnen Togt herwaards, Vangſt omtrent* Hitland *en aan de Engelſche Kuſten of elders, zo door de Nederlanders als Engelſchen en Franſchen, de Sweeden enz. als van de Vaartuigen en Netten daar toe noodig, het inzouten en dus van de* Haringviſſchery, die men *in ons Land de* Groote Viſſchery *noemt, in 't algemeen en in 't byzonder, en verder van den* Verſche Haring *of* Bokking-Vangſt, *en 't gene daar toe behoort, omſtandig geſproken, als ook de* Sprot, *en* Sardynen *of* Pelſers, *de* Elft, *dien men de* Moeder van den Haring *noemt,* Ansjovis *enz. beſchreeven wordt.*

't Woord *Clupea*, dat PLINIUS gebruikt heeft en van afleiding onzeker is: wordt, niettegenſtaande men meent te weeten, dat onze HARINGEN zo wel aan de Grieken als Romeinen onbekend geweeſt zyn, op dit Geſlagt toegepaſt. De Latynſche naam, *Halec*, thans zo gebruikelyk, en buiten twyfel van het Griekſch Woord Ἅλς, dat Zout betekende, afkomſtig, vindt men meer voor zekere Pekel van — Naam.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. van gezouten Visch, dan voor een byzonderen Visch gebruikt (*). Men schreef hetzelve *Alec* en alleroudst *Allec*, zynde ook *Alecula* of *Allecula*, by COLUMELLA, gebruikt geweest voor een Vischje tot inzouten bekwaam, waarschynlyk Sprot of Sardynen. MARTIALIS egter noemt een byzonderen Visch met den naam van *Hallec* (†), en niet onwaarschynlyk zal dezelve op deezen of dergelyken gezouten, gelyk de Grieksche naam *Chalcis* of *Chalcides*, wegens de Koperagtige Kleur, toepasselyk zyn op gerookten Haring of Bokkingen, die men in 't Fransch noemt *Hareng sor*, *soré* of *sauré*; zynde *Sor* of *Soret*, volgens SCALIGER, een Gothisch Woord, 't welk roodagtig betekent; gelyk men *red Herrings* in 't Engelsch zegt. 't Woord *Haring*, immers, dat wy gebruiken, of eigentlyk het Hoogduitsche Woord *Heering* of *Haering*, is zelfs met een Latynschen Uitgang by de Autheuren in trein gebragt, gelyk de Italiaanen deezen Visch *Aringa*, *Arenga*, of *Harango* tytelen: een klaar bewys, dat zyn Vaderland in 't Noorden zy.

Kenmerken. De Kenmerken van dit Geslagt bestaan, behalve die van deezen Rang, in de Knevels der Bovenkaaken Zaagswyze getand te hebben; de Kieuwen inwaards Borstelagtig, het Kieuwenvlies met agt Straalen: den Buik Zaagswy-

(*) Ego fæcem primus & alec. HORAT. Libr. II. Satyr. IV. v. 73.

(†) Cui portat gaudens ancilla paropside rubrâ
Alecem, sed quam protinus illa voret.

wyze gekield; de Buikvinnen dikwils met negen Straalen. Het Lyf is langwerpig, hooger dan breed; de Kop ongeschubd, met zeer kleine Tanden op de Kaaken, aan het Gehemelte en de Tong; het Kieuwenvlies grootendeels door de Dekzelen bedekt: het Lyf met breede losse Schubben, die over elkander leggen, hebbende de Rugvin tegen de Buikvinnen over, die midden tusschen de Borstvinnen en de Aarsvin geplaatst zyn, volgens GRONOVIUS. IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

Zyn Ed. heeft in dit Geslagt maar twee Soorten, daar hy de gewoone Haringen, Sardynen, Sprot, en de Elften, toe betrekt: doch onze Autheur begrypt 'er in tien Soorten, waar onder vier Europische, de anderen uitheemsche Visschen zyn, als volgt. Soorten.

(1) *Haring die ongevlakt is, met de Onderkaak langst.* I. *Harengus.* Haring.

Deeze Soort begrypt de Haringen, die men in 't Hoogduitsch *Heering*, in 't Engelsch *Herring*, in 't Fransch *Hareng* of *Harang* noemt. De Sweeden geeven 'er den naam van *Sill*, de Deenen dien van *Sild* aan, doch met eenige onderscheiding.

In

(1) Clupea immaculata, Maxillâ inferiore longiore. *Syst. Nat.* X. Gen. 160. Clupea Maxillâ inferiore longiore, Maculis nigris carens. ART. *Gen.* 7. *Syn.* 14. *Spec.* 37. *Faun. Suec.* 315. GRON. *Mus.* I. n. 21. Clupea Lateribus inmaculatis. *Zoöph. Gron.* Fasc. I. N. 348. p. 111. Halec. CHARL. p. 122. Harengus. WILL. p. 219. RAJ. p. 103. JONST. Tab. I. f. 6.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Verscheidenheden.

„ In Noord-Bothnie, naamelyk, begrypt „ men, onder den algemeenen naam van *Streumingen* of *Stroomlingen*, verscheiderley Visch, „ waar van de grootste (N. 1), dat eigentlyk „ Zee-Haringen zyn, *Sill* genoemd worden. „ Aan deeze volgt (N. 2.) de *Voorjaars* „ Stroomling, die de naaste is in grootte, „ zynde byzonder vet, met een scherpe Rug „ doch groote Hom, en, dewyl men 'er weinig of geene Wyfjes onder vindt, wordt „ deeze wel *gelde Haring* geheten. De *Herfst-* „ Stroomling (N. 3.) is ook zeer vet, doch „ heeft een breede Rug, met een dikke blaauwagtige Huid gedekt, gelyk alle andere Haringen, en men krygt 'er alleen maar Hommerts van. De *Schakel-* Stroomling (N. 4.) „ is wat kleiner en magerer, graauw op de „ Rug en knobbelig, hebbende den Buik volgepropt met Kuit en Hom. Deeze blyft „ goed in 't bereiden. Hy komt niet in de Inhammen of Monden der Rivieren, maar houdt „ zig op de Banken en Ondiepten aan 't Strand, „ wordende met een Soort van Tuig, dat men „ *Skeut* noemt, gevangen. De *Net*-Stroomling (N. 5.) is weeker, zagter, vetter en „ kleiner dan de laatstgemelde, hebbende een „ grooter Kop, scherper en dunner Buik, met „ weinig Hom en Kuit, komende somtyds „ zeer klein en ongelyk voor. Zy is ook in de „ toebereiding slegter, en, als menze kookt, „ zyn aanstonds alle de Borstgraaten bloot.

„ In-

„ Inhammen en Rivieren komt zy op, worden- „ de niet met *Schakels* maar met Netten gevan- „ gen. N. 6, die men Scherpbuik of *Mes*-Stroom- „ ling noemt, en N. 7. de *Roodmaag*-Stroom- „ ling, behooren tot de Sprot. De vier eers- „ ten maaken de Verscheidenheden van den Ha- „ ring uit, en N. 5. is als een middelsoort „ tusschen beiden" (*).

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

Koning der Visschen.

De Haring wordt, by sommigen, de *Koning der Visschen* genoemd, van wegen zyne nuttigheid voor het Menschdom misschien, of liever om dat hy de Kabeljaauwen, Haaijen en Robben of Zeehonden, Bruinvisschen ja zelfs de allergrootsten, gelyk de Noordkaapers en Kazilotten, of ook de Walvisschen, voor uit gaat en als 't ware den weg wyst, door zyne Heirschaaren; waar van men wil dat de Hoogduitsche naam afkomstig zy. „ De grootste Soort „ wordt, om die reden, *Walvisch-Haring* ge- „ noemd in Noorwegen, alwaar de gemeene „ Man, 's daags na Drie Koningen, op alle „ hooge Bergen naar Visschen begint uit te zien, „ die de Komst der Haringen aankondigen. „ Eerst verschynt de Springer, die agt of veer- „ tien Dagen, somtyds maar drie of vier Da- „ gen te vooren, in de grootste menigte komt, „ en de Voorlooper is van de groote Walvis- „ schen. De Springers stellen zig op een Linie, „ en

(*) GISLERS Beschreib. des Fisches Ström-ling. *Stokh. Verh.* VOL. X. p. 109.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ en doorzoeken alle Gronden der Zee, daar
„ zig Visch ophoudt, om alle andere kleine
„ Visschen te verjaagen; zo dat de Grond,
„ daar de Haring Kuit zal schieten, t'eenemaal
„ gezuiverd is, wanneer dezelve, onder de aan-
„ voering van de groote Walvisschen, der-
„ waards gedreeven wordt. De Haring kiest
„ den gewoonen Grond, onder 't Land, *der Stiev*
„ genaamd, tot zyne Jaarlykse Voortteeling.
„ Indien het ongestuiming Weder is, dat de
„ Haring wegens de holle Zee op dien Grond
„ geen Zaad kan schieten, maar zulks daar
„ buiten in de Diepte moet doen; (gelyk men
„ aan den Walvisch zien kan, hoe die
„ met de Baaren legt te kampen:) zo volgt
„ daar uit een dubbele schade; dewyl men be-
„ halve de Haringen, die verlooren gaan, ook
„ eene groote menigte van Kabeljaauwen,
„ Leng en dergelyken verliest, die anders ge-
„ meenlyk kort daar na aankomen, om te Aa-
„ zen op de Haring-Kuit, doch weg blyven,
„ indien daar van niets te vinden is" (*).

Voedzel of Aas.

De onverbeeldelyke menigte van Haringen, die men in de Noorder Oceaan ontmoet, heeft sommigen doen onderstellen, dat deeze Visch alleenlyk van Water leefde; te meer, dewyl zelden iets in zyne Rob is, dan een weinig Slyk of Kuit van Visch. Evenwel heeft men de

(*) PONTOPPIDANS. Naturl. Hist. von Norw. II. Th. p. 277.

de Byhangzels, die 'er, zestien in getal, aan het Portier van de Maag zyn, nooit zonder Chyl gevonden. NEUCRANTZ zag, in de Rob der Haringen, dikwils veele kleine Krabbetjes. In de Zomer-Haring vindt men kleine roode Wormpjes, niet dikker dan een Draad, zynde aan de Noorſche Kuſt ſomtyds in zulk een menigte, dat men 'er in een Kan Waters veele mellioenen van kan ſcheppen. Als zig daar veel van vertoonen, is 't ſchadelyk; dewyl de Haring, met dezelven opgevuld, ligt aan 't rotten ſlaat. De Wormen, welken RONDELETIUS beſchryft onder den naam van *Zee-Rupſen* *, en die op de Kuſten van Normandie in Vrankryk, in de Maanden Juny, July en Auguſtus, zeer gemeen zyn, lokken, zo men wil, de Haringen derwaards, om 'er op te aazen. Hun Leven is, buiten 't Water, zeer kort; waar van men in Engeland een Spreekwoord heeft: *zo dood als een Haring.*

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

* *Chenilles de Mer.*

Onverbeeldelyke Veelheid, in 't Noorden.

De Heer ANDERSON merkt de Afgronden digt aan den Noordpool aan, als de eigentlyke Woonplaats deezer Viſſchen en van verſcheide anderen, die met hun den Jaarlykſen Togt doen door 't Kanaal. Hy verbeeldt zig, dat de onmeetbaare Ys-Schollen, die aldaar gevonden worden en nooit ſmelten, een Wykplaats verſchaffen aan de jonge Haringen, geduurende hunnen Groey. 't Is zeker dat zy, gelyk de Kabeljaauwen, Makreel en anderen, de diepte zoeken, en men weet, uit het Berigt der Walviſchvangeren, dat in de Noorder Oceaan klei-

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

ne Insekten vallen, die als uit enkele Slym of Olie bestaan. Ook weet men, dat het onder 't Ys niet koud is; maar veeleer broeit: zo dat die Plaatsen, by voorbeeld om Spitsbergen, aan de Kust van Groenland, en benoorden Ysland of beoosten de Noordkaap in 't algemeen, niet onbekwaam geagt kunnen worden om die verbaazende Heirlegers van Haringen uit te leveren, welken de Nooren, in hunne Taal, *Vischbergen* tytelen. Dus verhaalt ook ZORGDRAGER, dat hy groote Klompen van zodanigen Visch zig, in de Zee, boven 't Water heeft zien verheffen; invoegen men, 'er met de Sloep by komende, verscheidene te gelyk aan de Lens kon rygen. Omtrent St. Jan, getuigt hy, zyn de Inhammen en Banken, omstreeks de Noordkaap, vervuld met jonge Visch, inzonderheid Haringen, waar van hy de Zee zag krielen. In de Straat van Pentland, tusschen Schotland en de Noordelyke Eilanden, is, in 't Saizoen, de veelheid van Haring, die 'er door passeert, zo groot, dat men met reden kan zeggen, gelyk, van de Rivier Thiesse in Hongarie, gezegd wordt: *één derde Water en twee derde Visch* (*).

Hunne Reistogt.

Met gedagten Autheur zullen wy de Haringen eens vergezellen op hunnen Reistogt. Van 't Noorden, zegt hy, vertrekt in 't begin des Jaars een dikke Kolom, waar van een Vleugel zig West-

(*) *Tour thro Great Britain*, VOL. IV. p. 241.

Weftwaards affcheidt, en in Maart op de Kusten van Ysland vervalt, met ongelooflyk talryke Schoolen. Hier worden zy opgewagt door ontelbaare grooter Viffchen en Zee-Vogelen, 't welk dit weerlooze gefchubde Vee zig, even als een Kudde Schaapen, zo digt tegen elkander aan doet krengen, dat menze van verre reeds, aan de bruinheid van de Oppervlakte der Zee, gewaar wordt. Miffchien ftreeven 'er wel dit Eiland voorby, naar de Terreneuffche Banken. Hoe 't zy, alle Kreeken, Baaijen en Inhammen van dit Eiland krielen alsdan van groote en kleine Vifch. De flinker Vleugel, die beter bekend is, gaat Ooftwaards, en volgt de Kuft van Noorwegen naar 't Zuiden, tot dat zy zig wederom verdeelt in twee Kolommen, waar van de eene de Sond vry en vrank, zonder Tol te betaalen, in ftreeft, de andere Weftwaards naar de Orkadifche Eilanden en Hitland ftevent, vindende aldaar, in de ruime Zee, een merkelyke belemmering door de Netten der Haringbuizen. Zulke Schoolen, die dezelven ontfnappen, gaan op Schotland aan en doen ten deele door de Noordzee en 't Kanaal, ten deele by de Wefter-Eilanden om, door de Ierfche Zee, een toer om 't Eiland van Groot Brittannie. Van deeze vervallen 'er ook veelen op onze Stranden, op die der Oostenrykfche Nederlanden en van Vrankryk: een gedeelte loopt in de Zuider-Zee. Het overfchot,

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

IV AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

schot, dat niet gevangen wordt, verdwynt, keerende mooglyk weder Noordwaards.

Haringvisschery

Van ouds heeft men zig reeds toegelegd op den Vangst der Haringen in diep Water. Die van Zeeland begonnen, zo men wil, omtrent het midden der twaalfde Eeuw ten Haring te vaaren, en deeze Visschery is, tot aan het begin der Zeventiende Eeuw toe, de voornaamste Handel geweest van onze Provintiën. Merkelyk nam de Haringvangst in dezelven toe, na dat *Willem Beukelszoon* van *Biervliet*, in den Jaare 1386, zyne Landsluiden de regte Konst om den Haring te zouten en in Tonnen te pakken geleerd hadt. Keizer KAREL de V., in den Jaare 1556 te *Biervliet* komende, en het Graf van dien Vlaming beziende, deedt aan deszelfs Schimme nog zyne Dankbetuiging voor eene Uitvinding, welke, zo men voorgaf, des Keizers Nederlandsche Onderdaanen niet minder verrykt hadt, dan de Amerikaansche Goud- en Zilver-Mynen die van Spanje. Toen de Zeeuwen, naderhand, in de Spaansche en Fransche Oorlogen van de voorgaande Eeuw, meer voordeel in de Kaapvaart en in die op de Westindiën zagen, werdt de Haringvisschery als door hun overgedaan aan de Hollanders, van welken eenige Steden zig in 't byzonder daar op hebben toegelegd. Enkhuizen heeft, reeds meer dan drie honderd Jaaren lang, daar in de Vlag gevoerd, en, in

de

de voorgaande Eeuw, wel tusschen vier- en vyf honderd Buizen te gelyk uitgerust. Die Stad en de Ryp zyn thans de eenigsten in Holland, welke van de Zuider-Zee Haringschepen uitzenden, en het getal derzelven, dat voor twintig Jaaren zestig was, is deezen Zomer niet meer geweest dan 40 Buizen en 4 Jaagers, en van de Ryp 14 Schepen. Van de Maas zyn, den 15 Juny 1764, naar de Neering gezeild 106 Schepen en 13 Jaagers; naamelyk van Vlaardingen 71 Schepen en 9 Jaagers; van Maassluis 14 Schepen en 4 Jaagers; van Delftshaven 9, van Rotterdam en Schiedam ieder 6 Schepen. In dit Jaar waren, van de Maas, 17 Haringschepen en 2 Jaagers meer, dan in 't voorleeden Jaar 1763, uitgevaren.

IV. Afdeel. XLIV. Hoofdstuk.

In 't eerst was de voornaamste plaats der Visschery aan de Kust van Noorwegen, alwaar men jaarlyks een groote menigte Vaartuigen van allerley Natiën zag aankomen op deezen Vangst. Het Kantoor der Maatschappye van de Hanze Steden, te Bergen, was hier door grootelyks in bloey gekomen; doch hetzelve verviel, nu omtrent twee honderd Jaar geleeden: waarschynlyk om dat men den Haring, by Hitland passeerende, beter van deugd en duurzaamer bevonden hadt. Immers, in den Jaare 1620, werdt door de Hooge Regeering van ons Land uitdrukkelyk verbooden, eenigen Haring te vangen binnen de Klippen van Hitland, Ierland of Noorwegen; dewyl die ter Inzoutinge

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

onbekwaam bevonden werdt: noch 'er te koopen van de Ingezetenen dier Landen, op een Boete van driehonderd Guldens, en aanhaalinge van den Visch.

op de Noorsche Kust,

Daar is, naamelyk, nog hedendaags een aanmerkelyke Haringvisschery op de Noorsche Kust; zo dat zig, in 't Stift van Bergen en het Noordland, veele duizenden van 't Landvolk zo daar mede als met den Kabeljaauw-Vangst geneeren; brengende de Haringen alleen, jaarlyks, eenige Tonnen Gouds, te Bergen, Drontheim, Stavanger en Christiaanzond, in 't Land. Eenige honderd Schipslaadingen worden daar van uit Bergen alleen vertierd. In 't Jaar 1752, by voorbeeld, toen de Visschery niet zeer voorspoedig was geweest, heeft men, niettemin, in negen Maanden, van den 1 January tot aan den 16 Oktober, van die Stad afgescheept meer dan elfduizend Lasten; waar by in 't laatst des Jaars nog veel is gekomen. Een groote menigte wordt, bovendien, binnenslands geconsumeerd, alwaar de Boeren naar den half gezouten Haring, dien zy *zuuren Haring* noemen, zeer greetig zyn.

Wel verre, naamelyk, daar van daan, dat de Schoolen of Heirlegers van Haringen thans op die Kust verminderd zouden zyn, gelyk sommigen schryven; leert de Ondervinding, als gezegd is, het tegendeel. Onmeetbaar groote Vischbergen, die, zo men wil, wel honderd of tweehonderd Vademen

hoog

hoog opgeſtapeld, en ongelyk breeder zyn, worden door den grooten Walviſch, dien men als den Opper-Jaagermeeſter aanmerkt en daarom *Haringswal* noemt, tot naby Land, en dan verder van de Noordkaapers of Springers binnen de Klippen en Zandbanken gedreeven, alwaar zy verder vervolgd worden van de Haaijen, Zeehonden en Bruinviſſchen, die hun eindelyk overlaaten aan de Kabeljaauwen, enz. Hier door wordt de Viſch, in ſommige Inhammen, dikwils dermaate bezet en op elkander gedrongen, dat menze niet alleen met een Puds kan opſcheppen; maar dat men 'er naauwlyks met een Schuit doorkomen kan, of dat de Viſch elkander verſtikt en uit het Water dringt. Ook bezetten de Boeren, wel eens, zulk een Viſchberg met Netten in een Bogt of Inham. In 't jaar 1748 kogt een Burger van Bergen dergelyk een ingeſlooten Viſchberg by *Suanoe*, voor honderd Ryksdaalders en een Ton Brandewyn, haalende daar van, zo men zeide, tagtig Schuiten vol 't huis; terwyl 'er miſſchien nog wel eens zo veel geſtorven zyn. Eenige plaatſen kunnen daar door zo beſmet worden, dat de Haring, in drie, vier volgende Jaaren, die vermydt (*).

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ Wanneer dan de Boeren, uit de aankomſte „ van de gedagte groote Viſſchen, ook die der „ Haringen afneemen, zo komen zy, by duizen-

(*) PONTOPPIDANS, als boven, p. 280.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ zenden, langs de geheele Kuſt, inzonderheid
„ aan de Baaijen en Uithoeken by een; wee-
„ tende door Ondervinding, waar de Gronden
„ zyn, daar de Haring zyne Schietplaats ver-
„ kieſt. Men kan, alsdan, menigmaal in de
„ ſpatie van een Myl, twee of driehonderd
„ Viſſchers Schuiten tellen, die zig aldaar een
„ Maand en langer ophouden, om haare zo-
„ genaamde Zetnetten te bezorgen; waar van
„ ieder twaalf Vadem lang is en waar van 'er
„ twee by elkander ſtaan. Schoon, nu, veele
„ zodanige Netten, ja wel een of anderhalf
„ honderd, op ééne plaats ſtaan, kunnen die
„ nogthans, in weinige Uuren, dermaate met
„ Haringen bezwaard worden, dat zy ſomtyds
„ naar den Grond zinken en met groote moeite
„ moeten worden uitgehaald. Men krygt ſom-
„ wylen, door eene Uitzetting deezer Netten,
„ van vier- tot vyf-duizend groote Haringen,
„ die alle, aan de Kieuwendekzels, in de Maa-
„ zen hangen blyven.

Voorjaars-Haring.

„ Tegen 't Voorjaar, of in de Vaſten, komt
„ een kleiner Soort, die men *Straale-Sild* of
„ *Gaate-Sild* noemt: welke Haringen op gely-
„ ke manier in uitgezette Netten, die egter
„ digter van Maazen zyn, of ook met Sleep-
„ netten gevangen worden. Dit Want, ge-
„ naamd *Kaſte-Nood*, is een anderszins overal
„ gewoon Viſchnet, dat niet uitgezet maar uit-
„ geworpen en voortgetrokken wordt. Deeze

„ Klei-

„ kleine Haringen gaan verder Landwaards en „ in de Baaijen, neemende met zig een gedeelte „ der voorgemelde groote Haringen; die zig „ anders, zonder dit Gezelschap, niet gaarne „ zo ver waagen. Hier in gebeurt het som„ tyds, en wel niet zelden, dat iemand zo geluk„ kig is, van, in één Werp, veele honderd Ton„ nen meer, dan hy bergen kan, te bekomen. „ 't Is naauwlyks geloofbaar voor de Buiten„ landers, en ik zou het niet durven schryven, „ indien ik niet geheel Bergen tot getuige had; „ dat met een eenig Uitwerps-Net, hier in „ *Sundfiord*, zo veele Haringen gevangen zyn, „ dat men 'er honderd, (eenigen zeggen hon„ derdvyftig,) Pinken of Visschers-Schuiten, „ ieder tegen honderd Ton gerekend, mede „ gevuld, en dus ten minste tienduizend Ton„ nen in ééne Trek gekreegen heeft.

IV. Afdeel. XLIV. Hoofd-stuk.

„ In 't laatst van den Zomer en tegen den „ Herfst, komt een andere Soort van Haring „ uit Zee, die men noemt *Sommer-Sild* of Zo„ mer-Haring, en deeze wordt van de Steu„ ren, Bruinvisschen en kleine Walvisschen, „ onder het Land gedreeven. Men verdeeltze „ wederom in kleine en dunne, die *Boeren„ Goed* genoemd worden, en grootere, die de „ vetsten en diksten en daarom Koopmans Ga„ ding zyn. Als deeze laatsten, wegens hun„ ne veelheid, niet een Etmaal over moesten „ leggen blyven, maar onmiddelyk ingezouten

Zomer Haring.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ en in Tonnen van Eikenhout gepakt wer-
„ den: (want de Tonnen van Vuuren Hout
„ geeven 'er een Bysmaak aan:) zouden zy
„ volkomen even zo goed zyn als de genen die
„ ons van de Hollanders, onder den naam van
„ Vlaamsche Haringen, verkogt, en slegts te-
„ genover ons, aan de Kusten van Schotland,
„ gevangen worden; zynde, buiten twyfel,
„ van eenerley Soort als de onzen. In de
„ Noordlandsche Voogdyën wordt deeze zelfde
„ vette Zomer-Haring om St. Michiel, en ver-
„ volgens, zeer schoon, op de Hollandsche ma-
„ nier, des nagts, met Dryfnetten gevangen,
„ die van twee Booten gevoerd worden, wel-
„ ke het Net tusschen beiden hebben, en uit
„ de Openingen der Inhammen t' Zeewaards,
„ geheel zagt, daar mede voortroeijen. Hier
„ toe worden aldaar veele honderd Booten
„ gebruikt, en wanneer deeze Haringen zo
„ aanstonds ingezouten werden, als menze uit
„ het Net genomen hadt, zouden zy, in deugd
„ en smaak, voor geen anderen wyken. Ja
„ deeze Noordlandsche Haring is zo vet, dat
„ als men ze in warme Bry legt, om die smaa-
„ kelyker te maaken, zy allengs versmelt,
„ zo dat 'er slegts de Graaten van overbly-
„ ven (*).

Te Hamburg is een Genootschap van Koop-lieden, dat den naam voert van de Maatschap-py

(*) PONTOPPIDANS als boven p. 279.

py van Scandinavie, waar door weleer een groote Handel gedreeven werdt in de Noordsche Haring. Deeze Maatschappy bestaat nog heden; zy heeft haaren Deken en Oudsten, die haar bestuuren, haare gezwooren Pakkers en Priseerders of Prysmeesters; dryvende thans ook dien Handel, doch ruim zo veel in de Hollandsche Haring, welke de beste en duurzaamste is, en daarom meest gezogt by alle Natiën.

IV. Afdeel. XLIV. Hoofdstuk. *Geep.*

Haringvisschery aan en omtrent Hitland en de Oost-Kust van Groot-Brittannie.

Onze Haringvisschery, dan, om van dezelve nu te spreeken, geschiedt in de eerste plaats en voornaamelyk omtrent Hitland, Fairhill en Boekenesś, dat is beoosten de Orkadische Eilanden en het Noord-end van Schotland. Hier Vischt men van St. Jan, dat is den 24 Juny; voor welken Dag het niet geoorlofd is de Netten uit te werpen; tot den 25 July. Voorts wordt omtrent den Uithoek, dien men Boekenesś of Buchannesś noemt, van St. Jakob tot aan Kruisverheffing, dat is den 14 September, gevischt; volgende den Haring allengs tot in 't Diep Water, beoosten Yarmouth, tegenover en omtrent twintig Mylen bewesten Tessel, alwaar de Visschery duuren kan tot het end des Jaars. De Vaartuigen, die men 'er toe gebruikt, hebben den naam van Buizen of Haringbuizen, en zyn doorgaans van 25 tot 30 Lasten groot.

Deeze Haringvaart draagt van ouds, en wel te regt, den naam van de *Groote Visschery*, in onderscheiding van de Kleine, die op de Zand-

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

banken aan de Kust of aan 't Strand, om de Eilanden en in de Zuiderzee geschiedt (*). Evenwel schynt men, toen de Walvisch-Vangst zeer in bloey was, 'er dien naam insgelyks aan toege-eigend te hebben; want in een Plakkaat van den jaare 1691 wordt gesproken van de Groote en Kleine Visschery, en het uitloopen van Haringschepen (†). Veele Keuren zyn, door de Hooge Overigheid onzes Lands, zo tot behoud en verbetering, als tot bevoordeeling van de Haringvisschery gemaakt: waar onder het Gebod, dat de *yle*, *Kuitzieke*, *Melkzieke*, *Nagtschamele*, *Stank-* en *Want-Haring*, van den vollen en zoeten, zuiver, afgezonderd moet worden. De ledige Haringtonnen moeten, voor dat men ze t' Schepe doet, door Keurmeesters bezigtigd en gebrandmerkt worden; mids van zuiver en goed Eiken-Hout behoorlyk gemaakt zynde en wel voorzien van Hoepels. Wegens dit branden der Tonnen draagt de Haring, die men na St. Jakob vangt, den naam van *Jakobi*, *Bartholoméi* en *Kruis Brand-Haring*. Deeze wordt met fyn gezooden, de andere, die men tusschen St. Jan en St. Jakob vangt, met grof gekeurd Zout gezouten, en denzelven noemt men, deswegens, *Grofzouten Haring*. Die men na St. Jans Dag vangt moet ten minste tien Dagen op zyn eer-

sten

(*) Zie 't voorgaande VII. STUK, bladz. 187.

(†) Zie *Groot Plakkaatb.* IV. DEEL, bladz. 237.

ſten Pekel gelegen hebben, voor dat het vry ſtaat hem hier te Lande uit te venten.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Ventjaagery.

Daar vertrekken, met onze Haring-Vloot, altoos eenige Schepen, die men *Ventjaagers* of enkel *Jaagers* noemt; zynde ligt bezeilde Vaartuigen. Deeze neemen van den eerſtgevangen Haring aanſtonds een Laading in, die zy, zo dra het mooglyk is, in Holland brengen: alwaar dan doorgaans een hooge Prys daar voor betaald wordt. Op de Ventjaagery zyn ook Wetten geſteld, waar onder, dat zy geen Haring mogten overneemen, dan van Ingezetenen onzes Lands en dien ook nergens uitſlyten dan hier te Lande: doch by tyd en wylen wordt dezelve voor een Jaar, gedeeltelyk, van dit Verbod ontheven; 't welk dan ook gelegenheid geeft, om den nieuwen Haring zo wel te Hamburg en Bremen te brengen, als in onze Provintiën, alwaar de Ton van den Haring, dien de eerſte Jaager in heeft, wel eenige honderd Guldens komt te gelden. In den Jaare 1758 nam men een Beſluit, dat de Ventjaagery geſchieden zou voor algemeene Rekening der Geintereſſeerden in de Haringvangſt, zo wel van de Maas-Steden als van het Noorder-Kwartier (*). In dit Jaar werdt zo veel Gelds met die Viſſchery verlooren, dat men in 't volgende Jaar wel dertig Schepen uit Holland minder uitzondt, dan in 't gemelde Jaar 1758, wanneer

(*) *Nederl. Jaarb.* Decemb. 1758. bladz. 1268.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

neer 'er 193 op de Neering uit geweest waren; dat omtrent met het tegenwoordige getal overeenkomt (*). De Societeit van Vlissingen, die op zich zelf ten Haring gevaren hadt, is, wegens de groote verliezen, welken zy t' elkens leedt, in den beginne des Jaars 1757 van elkander gescheiden en vernietigd: doch in plaats van dien begunstigden de Heeren, Staaten van die Provintie, de nieuw opgeregte Visschery van de Heerlykheit *Burcht* met aanzienlyke Voorrechten: zo dat dezelve alleen, in den jaare 1758, vyf Buizen tot den Kabeljaauw- en Haringvangst in Zee gehad heeft (†).

Plakkaaten tot bevoordeeling van onze Haringvaart.

De Staaten Generaal hebben, van tyd tot tyd, hunne zorgvuldigheid aangewend tot bevoordeeling van de Groote Visschery en Haringvaart; om dezelve, als *de Hoofdneering en een der principaalste Mynen* van ons Gemeene Best [geweest] zynde, waar door nog *veele duizenden Huisgezinnen zig geneeren*, en een menigte Handwerkslieden hun bestaan hebben, in wezen te houden. Derhalve werdt, behalve den Vrydom van alle Belastingen op de Proviand der Schepen van de Groote Visschery, en van de Inkomende Regten en van het Lastgeld op den Haring, dezelve, in den jaare 1750, met overleg van den Prins Erfstadhouder, voor drie Jaaren ontheven van de Regten op het Uitgaan

of

(*) Zie bladzyde 291. hier voor.

(†) *Nederl. Jaarb.* December 1758. bladz. 1269.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

of vervoeren buitenslands, daar op gesteld geweest (*). Deeze Ontheffing wordt, telkens, om de drie Jaaren, geprolongeerd. Volgens het Kommercie-Tractaat met de Kroon van Vrankryk werdt de Nederlandsche Haring, met hier te Lande gerafineerd Zout ingelegd, vry ingebragt in dat Ryk, en naderhand is deeze Vrydom hersteld geworden (†): doch op het Vertoog van den Franschen Ambassadeur, dat het noodig ware zorg te draagen, dat de Nederlandsche Haring niet met dien van de Engelsche Visscherye vermengd werde; hebben hunne Hoogmogenden, in den jaare 1759, een Plakkaat uitgegeven, welk alle vervalsching van den Hollandschen, met Engelschen, Schotschen, Noorschen of anderen vreemden Haring, om denzelven, dus vervalscht, voor Haring van de Groote Visschery deezer Landen te verkoopen of buitenlands te verzenden en te slyten, scherpelyk verbiedt, op de Verbeurte van dien zelfden Haring, en eene Boete van driedulzend Guldens voor ieder Ton (‡).

Haring-Vangst der Engelschen.

Billyk zou iemand zig verwonderen, wat de reden zy, die den Hollandschen Pekelharing zodanig boven den Engelschen en Schotschen doet uitmunten: daar de laatstgemelde Natiën niet alleen veel digter by huis zyn, maar ook in de zelf-

(*) *Nederl. Jaarb.* Mey 1750. bladz. 707.
(†) De zelfde Aug. 1758. bladz. 818, 819.
(‡) De zelfde July 1759. bladz. 740.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

zelfde Wateren visschen als de onzen. Dit verschil moet dan voornaamlyk plaats hebben in de manier van toemaaken of Kaaken, gelyk men 't noemt; waar in mooglyk de andere Natiën niet genoegzaam zorgvuldig zyn: want men heeft reeds aan de Westzyde van Engeland, by Leverpool, begonnen den Haring in te leggen op de wyze van ons Volk, naamelyk met verdubbeld of in Zeewater gekookt, dat is Zout op Zout, gelyk hetzelve genoemd wordt. En waarom zouden de Engelschen ook zo wel het Portugeesche of St. Ubes Zout niet bekomen kunnen, als de Nederlanders. Aan de Oostzyde van Engeland en Schotland, te Yarmouth en Dumbar, egter, schynt men 'er nog zo veel werk niet van te maaken, als aan de Westzyde, alwaar de Glasgowsche Haring, gelyk die van Leverpool, bykans met den Hollandschen in deugd gelyk gesteld wordt: zynde van Glasgow, in ééne Zomer, wel zes-en-dertigduizend Tonnen Pekelharing naar Vrankryk uitgevoerd.

Aan de Oostkust, immers, niet alleen, maar ook aan de West-Kust van Schotland, is in 't Saizoen overvloed van Haring, die omtrent de Wester-Eilanden gezegd wordt de beste en vetste, doch niet zo groot te vallen als in de Noordzee. Hier zou dan een keurlyke gelegenheid voor die Natie zyn, om de Haringvisschery als op haar eigen bodem werkstellig te maaken. Koning KAREL de I. begreep dit ook zo wel, dat hy, in gemeenschap met eenige Kooplieden,

Ma-

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Magazynen deedt opſlaan op eenigen dier Eilanden: doch, ſchoon dit Ontwerp onder KAREL den II. vernieuwd werdt, en eenigen tyd uitgevoerd; is het doch, gelyk anderen van dien aart, vervallen. Alleenlyk zyn de Ingezetenen der Weſter-Eilanden daar door bedreevener geworden in het behandelen van den Haring, die in de Baaijen en Kreeken, aan de Ooſt- en Weſtzyde van Schotland, by wylen niet minder overvloedig is, dan wy van de Noorſche Kuſten gemeld hebben (*).

Groot-Brittanniſche Haring-Visſchery.

Na 't eindigen van den voorgaande Oorlog werdt het Ontwerp, om eene Groot-Brittanniſche Haringviſſchery op te regten, dat onder Koning WILLEM den III. was ter baan gebragt, weder levendig, en vondt zo veel ingang, dat het Parlement, in 't Jaar 1750, een Beſluit nam tot de inſtelling van eene *Vrye Britſche Viſſchery*, zogenaamd; welke ſtrekken zou ter bevorderinge van den Haring- en Kabeljaauw-Vangſt. Deeze werdt door den Koning tot een Corporatie gemaakt, en men heeft niets verzuimd, wat dienen kon om dezelve aan te moedigen, en dus onze Natie, ware 't mooglyk, daar uit te helpen; 't welk egter tot nog toe niet gelukt is en waarſchynlyk, niet ligt gelukken zal. Een kleine rampſpoed in den Jaare 1754, deedt den moed geheel verflaau-

(*) Zie bladz. 293. hier voor.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

flaauwen, en federt heeft de Oorlog gelegenheid gegeven, om de Schepen tot andere Oogmerken, die voordeeliger waren, te bezigen.

Van de Engelfchen wordt evenwel, zo wel als van de Schotten, geduurig, nu nader dan verder van hunne Kuften, gevifcht; inzonderheid voor Yarmouth en daar omftreeks. Ik zal hier een denkbeeld geeven hoe die Viffchery door hun gefchiede (*). De befte tyd daar toe, aan de Kuften van Suffolk en Norfolk, dat is vlak tegen het Hollandfche Strand over, wordt gerekend te zyn van 't midden van September tot dat van Oktober. De Netten, die zy gebruiken, zyn ongevaar twee en een half Vadem breed of hoog, en lang twintig Ellen, zonder Zak. Men voegt daar van, zo veel noodig is, aan malkander, om de breedte van een geheele Engelfche Myl of daar omtrent te beflaan. Aan die Touwen, welke boven aan de Netten zyn, en door de Kurken heen loopen, maakt men, in 't midden en aan ieder end, een dikker en fterker Touw vaft, dat over alle de Netten zig uitftrekt, *Wallop* genaamd; om de Netten in Stormagtig Weer te bewaaren, en te ftevigen in 't ophaalen van een groote veelheid Vifch. Aan 't overvliegen der Meeuwen en andere Zee Vogelen ontdekt men, waar de meefte Haringen zyn; die nu te-

(*) WILL. *Hift. Pifc.* p. 230.

tegen dan voor Stroom, en somtyds ook wel dwars met den Stroom zwemmen. In 't uitzetten der Netten doet men zulks gemeenlyk dwars-Strooms en haaltze voor-Stroom op. Als een Vaartuig geladen is, zeilt het naar de Wal om zig te ontlasten, en komt dan weder op de Neering, gelyk onze Buizen doen.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Engelsche Bokking.

Deeze Visschery geschiedt grootendeels (*) om den Engelschen Bokking te vervaardigen, die, gelyk men weet, zo uitmuntende is en in zulk een menigte door geheel Europa vertierd wordt. De Vaartuigen komen tot dien einde, tegen den tyd der Visschery, van 't Zuiden en Noorden te Yarmouth by een; 't welk 'er een Haring-Kermis maakt. Van 't Noorden komen open Booten, die drie Lasten, ieder Last van tien Tonnen en ieder Ton van duizend Haringen, aan de Wal brengen, ontlastende zig aan de Zeezyde van het Vlek: terwyl de Barken, die van 't Zuiden komen, wel tien Lasten kunnen laaden, zeilende daar mede de Rivier op. Zy werpen in een Ton, daar een geheel of ten minste een half Last Haringen in kan, na dat 'er een genoegzaame veelheid Zouts in gedaan is, op eens vyfhonderd Haringen, die zy, met een Schop, een en andermaal omkeeren, doende

(*) Ik zeg *grootendeels*, dewyl 'er verzekerd wordt, dat thans jaarlyks, van Yarmouth, wel 50,000 Tonnen Haring, naar Spanje en Portugal, doch meest naar Italie, worden uitgevoerd. In de voorgaande Eeuw was de Bokken-Neering aldaar de voornaamste.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. doende 'er geduurig nieuw Zout by, en werpende 'er t' elkens een gelyke veelheid Haring in, tot dat het Vat gevuld zy. De onderste Haringen, door 't Zout reeds styf geworden, vermengen zig, onder 't roeren, niet met de bovensten, die men inzout. Na een verblyf van zestien of op 't hoogst vierentwintig Uuren in 't Zout, worden de Haringen uit het Vat genomen, en in Korven gelegd, die zo yl zyn. dat de Vuiligheid en Schubben zelfs, als men den Visch met Water begiet en afspoelt, zeer gemakkelyk worden doorgelaten. Men steekt de Haringen dus aan Speetjes, die men op Raamen en deeze aan Latten ophangt in zekere Huizen daar toe geschikt, alwaarze gelyk in de Bokkingrookeryën hier te Lande worden gerookt. De genen die men in Engeland, Vrankryk of Holland consumeert, zyn in een Maand gereed, doch, die men door de Straat wil verzenden, moeten zes Weeken gerookt worden.

Hollandsche Bokking. Gelyk de Franschen zelf, in tyd van Vrede, somtyds voor Yarmouth en zelfs by Hitland visschen (*); zo hebben wy ook t' huis onze ei-

(*) In den jaare 1751 zouden op de hoogte van Yarmouth gevischt hebben 323 Fransche Haringbuizen, elk van omtrent honderd Tonnen Laading, benevens 200 Hollandsche Buizen en omtrent honderdtwintig Scheveningse Pinken. Toen was de Invoer van onzen Haring in Vrankryk verboden. In 't jaar 1755 waren op de Neering 250 Hollandsche, 30 Engelsche, 6 Fransche en één Sweedsch Vaartuig: wordende de Hollandsche Vloot bemand gerekend met 2800 Man. *Europ. Merc.* 1755. II. p. 282.

eigen Visscheryën tot het Bereiden van Bokking of gerookten Haring. Aan onze Stranden immers niet alleen, maar ook in de Zuiderzee, wordt jaarlyks een menigte van Haring gevangen, die men dan of versch, of een weinig gezouten en gedroogd, onder den naam van Y-Bokking, of als Staaten-Bokkingen volkomen toebereid en duurzaam vertiert; zynde daar van veel trek naar Hamburg en Breemen, of ook elders. In de jaaren 1751 en 1752 maakten de Geinteresseerden van de Visschery der Zeedorpen, aan den Zydkant van Holland; Katwyk, Noordwyk, Scheveningen en Zandvoort, merkelyke beweeging, door hunne Verzoekschriften aan de Hooge Overigheid, om Vrydom te mogen hebben tot het Kaaken en in Tonnen leggen of inzouten van den door hun gevangen Haring; zynde een Requeſt daar omtrent, door hun, aan den Prins Erfstadhouder ingeleverd; doch de Heeren Gedeputeerden tot de Groote Visschery en Haringvaart beslooten, uit aanmerking dat zulks tot nadeel van den Lande strekken zou, dit Verzoek van de hand te wyzen: waar op die van den Zydkant zig gewend hebben tot wylen haare Koninglyke Hoogheid, beweerende het tegendeel (*).

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Met deeze Visschery gaat het, zo wel als met die in Diep Water, zeer ongelyk, en de voor-

Verschen Haring Vangst.

(*) Zie *Nederl. Jaarboeken.* van 1752. bladz. 9, 481, 488.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

voorſpoed van de eene hangt geenszins af van die der andere. Een menigte Pinken van gemelde Zee-Dorpen, haalen hunnen Haring, ten dien einde, in 't Najaar van voor Yarmouth: vervolgens, en tot diep in 't Voorjaar, heeft de Viſſchery in de Zuiderzee plaats, alwaar in 't jaar 1758 zo veel Haring gevangen werdt, dat niemand wiſt van dergelyken overvloed. Den 1 April werdt het Tal, dat is tweehonderd Stuks Haringen, te Hoorn verkogt voor vier Duiten, en te Monnikendam hadt men voor honderd Tal niet meer dan twaalf en een halve Stuiver gemaakt, ja zelfs naderhand den Viſch in 't geheel niet ſlyten kunnen (*). Geen Haring, die in de Zuiderzee gevangen wordt, mogen de Viſſchers op Zee verkoopen, verruilen, vereeren, noch in andere Schepen of Schuiten overdoen; maar moeten denzelven in een der beſlooten Steden van Holland of Weſtfriesland tot den Afſlag brengen, op de Verbeurte van hunne Schuit en en Netten, en eene Boete van honderd Guldens; zynde egter de Viſſchers van de Helder en Teſſel, of van de Stranden aan de Noordzee, daar van uitgezonderd (†). Evenwel is het Viſſchen aan eenige Viſſchers in Kompagnie, op de Zuiderzee, onder zekere bepaaling toegeſtaan (‡). Van dee-

(*) *Nederl. Jaarb.* 1758. April. bl. 402.
(†) De zelfde, Juny 1752, bladz. 456.
(‡) De zelfde, Mey 1755, bladz. 340.

deezen Haring wordt zeer veel, om verſch als Steur of Braad-Haring te gebruiken, in de Steden van onze Provintie geſleeten. IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

Andere Natiën laten ook niet na, voor hunne Deur te Viſſchen. Aan de Zuidkuſt van de Ooſtzee heeft men in 't Voorjaar zo wel daar toe gelegenheid, als aan de Kuſten van Vlaanderen bezuiden, en die van Jutland benoorden ons. Op de Kuſten van Sleeswyk en Holſtein vangt men 'er veel, die zeer goed van Smaak zyn, zo wel als die van Straalzond; aan welken die van Roſtok, dan de Wismarſche volgen, en eindelyk de Lubekſche, die, wegens de ſchraalheid van de Kuſt, de geringſten zyn. Men vangt aan de Pruiſſiſche Kuſt, en omſtreeks Dantzik, zeer magere Haringen, die niet dan om tot Bokkingen te rooken gebruikt worden, of om verſch te eeten.

Haringvangſt in de Bothniſche Golf van Sweeden.

Kortelyk zullen wy nog ſpreeken van de aanmerkelyke Viſſchery van Haringen, die 'er plaats heeft aan dien Inham van de Ooſtzee, welke de Bothniſche Golf of Bodden-Zee geheten wordt. Men vindt aldaar die Verſcheidenheden, waar van hier voor gemeld is (*); doch dezelve onthouden zig in diep Water, weshalven de Viſſchers van de Ooſt-Bothniſche zyde, daar veel Ondiepten zyn, een groot end wegs van Land moeten vaaren, om ter plaatſe te komen, waar de Haring uit de Diepte naar het droo-

(*) Zie bladz. 284.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

droogere opstygt; aan de Westzyde, in tegendeel, loopt de Diepte tot aan den Oever, en daarom is dezelve ook tot de Visschery bekwaamer. Omtrent het midden, by Hernosand, is wederom beter Vangst dan Zuidelyker of Noordelyker aan de West-Kust, daar het Strand drooger loopt. Evenwel onthoudt de Haring zig eigentlyk niet in Diepte noch in Ondiepte, maar aan de kant der Zandbanken, of op plaatsen aan den Oever daar een egaale Diepte is; als ook aan uitsteekende hoeken Lands. Alle die plaatsen zyn van 4, 5, 10, 15 tot 18 en 20 Vademen, zelden dieper. Ook verzamelt de Visch zig in Zee-Engten en Bogten, inzonderheid aan den Mond van Rivieren en Beeken, daar de Visschers ook wel hunne Netten uitwerpen.

Voortteeling. De Loop der Haringen, naar de Ondiepten toe, is buiten twyfel hier, zo wel als aan de Kust van Noorwegen, tot de Voortteeling. Zo menigmaal, naamelyk, de Visch in menigte naar Land komt zwemmen, bevindt men zyne Kuit en Hom losser, doch, zo 'er weinig komen, dan zyn die hard. Als een Storm den Haring van Land houdt, zo wordt, door het schieten, dikwils de geheele Zee troebel en witagtig gemaakt. Anders doet hy het aan Land, en dan wordt men het volgende gewaar.

„ De Haring nadert den Oever, dikwils, tot
„ op een agtste van een Myl, by groote Schoo-
„ len; wanneer dan zo wel de Hommers als
„ de

„ de Kuiters Zaad ſchieten. Deeze Schoolen „ komen, nu en dan, tot aan het end des „ Zomers, aan: zy beſtaan altoos uit veel „ meer Wyfjes dan Mannetjes: zy dringen „ zig ſterk te ſamen naar 't Land toe; ſlaan en „ beweegen de Staarten tegen elkander, en „ maaken zo veel gewelds, dat 'er de Schub„ ben afgaan en op 't Water dryven; waar „ nevens zy als kleine Lugtbellen uitgeeven, „ die tot aan de Oppervlakte des Waters ſty„ gen, en een ſterke onaangenaame Reuk ver„ ſpreiden, welke naar die van een geilen Bok „ zweemt en zeer duidelyk te beſpeuren is. „ Op dien zelfden tyd ſchuuwen zy geene van „ de Werktuigen, die men omze te vangen „ gebruikt, maar dringen 'er, als om ſtryd, „ op toe en tegen aan.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

„ In een oogenblik tyds, by of na den Op„ gang der Zon, des morgens, maakt de Ha„ ring, met zyne Hom en Kuit te ſamen, het „ Water graauwagtig wit, tot eenigen afſtand „ naar de Diepte. Dan begeeft hy zig naar „ Zee, doch houdt zig op de plaats, daar „ Stroomen by Landhoeken ſamenkomen, door „ welken hy zig voortdringt, maakende al vaſt „ het Water troebel, tot dat hy geheel ſchraal „ en ontledigd t' Zeewaards keert, komende „ dien Zomer weinig wederom. De Kuit is „ glanzig, met een taay Vogt omgeven, door „ middel van hetwelke zy aan Paalen, Steenen, „ Netten, en wat dies meer is, aanhangt; zo

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ dat de Lynen, die langs den Grond komen „ te leggen, geheele Duimen dik met aan- „ hangende Kuit bezet zyn, welke men naauw- „ lyks kan afſpoelen. Menigmaal heeft men, „ 's Winters, op groote afſtanden van den „ Oever, de Haring-Kuit in Stormweer uitge- „ worpen, en in het Ys bevrooren gezien. „ Houtingen en Salm-Forellen zyn 'er zeer „ greetig naar.

„ In deeze manier van het Water troebel „ en Melkwit te maaken, komt de Haring „ overeen met andere kleine Viſſchen, die zig „ zeer ſterk voortplanten en vermenigvuldigen; „ gelyk onder anderen de Braaſems, Baarſen, „ Voorn, en dergelyken, die ook elkander on- „ gemeen dringen, als zy Zaad ſchieten willen. „ Van die Soort krygt men in 't Voorjaar al- „ toos eerſt, eenige Dagen lang, niet dan „ Hommers; maar, als de tyd komt, dat zy „ de Kuit laaten loopen, krygt men Hommers „ en Kuiters te ſamen, met vloeibaare Kuit en „ Hom: welke zy zo dra niet uitgeſchooten „ hebben, of zy keeren naar de Diepte, en „ beide Sexen zyn voor een tyd weg. De „ Karauſchen heb ik verſcheide maalen, in de „ Zomer, Schoolswyze haare Kuit loopen laa- „ tende gevonden, in de groote Karauſchen „ plaatſen, die hier aan den Zeekant zyn. De „ Snoeken ſtaan in de Rytyd nevens elkander, „ paar aan paar, met beſtendige en ſnelle roe- „ ring van de Staart en Vinnen: ik heb 'er dik-

„ wils

„ wils zodanigen gevangen en die van beide „ Sexe bevonden (*). De Knorhaan (†) maakt „ ronde Gaten in den Grond, waar in hy zyne „ Eijeren legt, houdende zig daar over, tot „ dat de Jongen uitkruipen: ſchoon ik 'er op „ ſtiet, liep hy doch maar in 't ronde en leid „ zig weder op het Gat: ja zulk een zou 'er „ zyn Leven om laaten (‡). De *Jed* (§) keert „ en werpt zig verſcheide maalen, in een oo- „ genblik, op Zyde; ſtootende met de agterſte „ deelen tegen elkander, daar dan de Hom en „ Kuit, Streekswyze, agter hun uitſtroomen; „ gelyk dit in 't Voorjaar, by nagt met bran- „ dend Fakkel-Licht en by dag in heldere Zon- „ neſchyn, aan de Monden der Rivieren te be- „ ſchouwen is. De Mannetjes der Snoeken en „ Baarſen, benevens veele Soorten, die men „ in het Voorjaar het eerſt met vloeijende Hom „ vangt, zyn altoos vetter en beter gevoed: „ weshalve zy eer moeten opgegroeid zyn dan „ die

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

(*) [My wordt verhaald, dat men van de Snoeken doorgaans twee in een Fuik by elkander vangt, naamelyk een Mannetje en een Wyfje: doch, al is dit laatſte zeer groot, is doch het andere gemeenlyk zeer klein.

(†) Cottus. LINN. *Faun. Suec.* 278. Overzulks de *Cottus Quadricornis* of Vierhoornige Sweedſche Knorhaan, in 't voorg. Stuk beſchreeven en afgebeeld; bladz. 295. Pl. LXI. *Fig.* 4. LINNÆUS egter ſchryft zulks toe aan de zesde Soort of *Cottus Gobio.* Zie bladz. 300.

(‡) Iets zonderlings in de Viſſchen, die veelal zo agteloos ſchynen te zyn omtrent hun Zaad en Krooſt.

(§) Waarſchynlyk een Soort van Karper die *Id* genoemd wordt in Sweeden; de zeventiende Soort van onzen Autheur.]

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ die Mannetjes, welke vervolgens, in de Ry-
„ tyd, te gelyk met het Wyfje hunne Hom
„ loopen laaten.

„ Op even de zelfde manier is 't ook gele-
„ gen met zekere Schoolen van Mannetjes on-
„ der de Haringen; dat, naamlyk een klein
„ School van grooter en vetter Mannetjes, die
„ loopende Hom hebben, een of twee Dagen
„ vooruit gaat: maar hier uit volgt niet dat de
„ Wyfjes nakomen om de Hom op te eeten
„ en daar door de Kuit te bevrugten, gelyk
„ van sommigen zig ingebeeld wordt (*). Van
„ de Haringen weet men ten opzigt van de
„ Voortteelling, niets meer; dan dat de Hom-
„ mers en Kuiters, in een oogenblik, te samen
„ het Water troebel maaken."

Kentekenen van de tegenwoordigheid der Haringen.

Omtrent de nadering van den Haring en dat hy digt by Land zy, hebben de Visschers zekere Kentekenen, zo de Heer GISLER meldt: waar onder opmerkelyk is, dat deeze Visch door Storm en Onweer naar den Oever gedreeven wordt, zynde de beste Visschery altoos aan die Zyde van de Zee, daar de Wind tegen aan valt. Men vindt hem, in Stormagtig Weer, menigvuldig op plaatsen, daar hy 't geweld der Golven ontwyken kan; gelyk op Zandbanken tusschen de Klippen en Schorren, in Bogten, Inhammen, Kreeken en Monden der Rivieren: ja, na een zwaaren Storm, is hy zo vermoeid, dat

(*) Zie bladz. 147, 148.

dat veelen op het Land gesmeeten worden. De Meeuwen, Lommen, Labben, Duikers en andere Watervogelen, toonen door hunne komste ook de tegenwoordigheid van den Visch aan. Als de Zeehond zwemt en snuift, zo slingert en smyt hy de Haringen, hoog in de Lugt, den Meeuwen toe, die zig al schreeuwende rondom hem verzamelen; 't welk een aartige Vertooning maakt.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Hun Maalwerk.

Nog vaster bewyzen dat de Visch 'er zy, ontleent men van deszelfs loopen en springen, waar door hy zelfs uit het Water schiet; zo dat men hem, op een grooten afstand, kan zien glinsteren. De Naaldvisch, die men in 't Sweedsch *Hafe-Nabl* noemt, schiet menigmaal ook zo in de hoogte, doch men kanze van de Haringen wel onderscheiden: want zy plompen op en neder, gelyk de Visch der Binnenwateren. 't Gebeurt dikwils, dat een geheele *Haringberg* uit het Water stygt, en zig als een groot Schip in de hoogte verheft; zynde het, al ware een Storm op handen, alsdan Stil Water, dat met een wit Schuim bedekt is, ter Plaatse waar de Haring op die wyze passeert. Indien de Visch, by stil Weer, Lugtblazen opgeeft, als van kookend Water, zo zeggen de Visschers, *de Haring maalt*. Is dit Maalwerk fyn, zo gaat hy dikwils in de diepte tot vyf, zes en tien Vadem: is het grof als Erwten, zo maalt hy boven in 't Water. Hoe fyner Meel zo veel te beter. Dit Meel staat niet meer dan

 een

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

een half Uur, en onderſcheidt zig van de Blaazen, welke de Zee-Wellen maaken, daar in, dat deeze niet zo ſchuimen, maar menigvuldiger zyn, en in lange ſmalle ryën verzamelen, die met veelerley Krommingen zig een half of een geheele Elle uitſtrekken. Zodanig Meel ontſtaat meeſt, als zig een groot School digt by een dringt, of dat het Water van hun troebel gemaakt wordt, als wanneer zy ook het ſterkſte ruiken; of wanneer zy veel gevangen worden of digt in een Net ingepakt ſtaan. By 't maalen haalen zy ſterk Adem, ſnappen met den Bek, en uit hun agterſte komt een ſtreek van fyne Waterblaasjes; of zy ſlokken het Water in en ſpuiten hetzelve weer uit.

Manier van Loopſtreek.

Omtrent den Loopſtreek der Haringen en andere Eigenſchappen, merkt men het volgende aan. Zy ſtellen, in hun Stryken, den Kop altyd tegen Wind of Stroom aan, zelfs ook wanneer zy uit het Water ſpringen of onder Water tuimelen. Zig één omwendende, wenden zy allen te gelyk, en gaan in ééne Loopſtreek voort, even of de ry op Zyde gelyk afgeſneeden ware. Ook ſtaan zy niet ligt lang op ééne plaats ſtil, maar gaan dan voor dan agterwaards, om elkander heen. Op eene zelfde plaats wordt de Haring de volgende Nagt niet weer gevangen, ten zy Wind en Stroom den zelfden Koers houden: maar, in Stormagtig Weer, gaat de Haring voor den Wind af. Als nu de Haring uit de Diepte aan den Oever geko-

komen is, ſtaat hy ſtil, en wryft den Buik of de Zyden, met omkromminge van het Lighaam, tegen de Steenen; kaauwende als 't ware, en beweegende den Bek na ieder Ademhaaling, even of hem de Vinnen jeukten. Wil hy 'er weder af gaan, zo maakt hy lange ryën, en de een volgt den ander op een geregelde manier, ylings en onvoorziens, inzonderheid by hoeken Lands en Ondiepten. Als hy uit het Water ſpringt, gaat het School zeer zagt voort; doch als hy loopt en zig t' Zeewaards begeeft, dan rent hy als een Slagregen; maar inmiddels Land of Grond ontmoetende, wordt hy verſchrikt, en vlugt 'er ylings van af. Wil hy in de Schakels loopen, zo dringt hy 'er met Schoolen in; doch, zulks niet doen willende, dan is er geen middel om hem daar toe te dwingen. Tegen Stroom op ſtrykende, ſmyt hy zig dikwils eenigen tyd overdwars, als om te ruſten; digt aan Land zynde hoort hy het klappen en ander geraas, van roeijen en wat dies meer is; zo wel als eenige andere Viſch.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Vermindering van den Vangſt.

Gelyk men Voortekenen heeft van een overvloedige, zo ook van een ſchraale Viſſchery; ten deele geloofbaar, ten deele overgeloovig (*). „ In 't algemeen wordt geklaagd, dat de Haring in „ voorigen tyd altoos zekere Gangen en Loop„ ſtree-

(*) Deeze Voortekenen ſlap ik, uit het Vertoog van den Heer GISLER, over, om dat zy weinig ter zaake doen; gelyk ik van de Eigenſchappen ook maar by verkorting melding gemaakt heb: hier volg ik hem weder woordelyk.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ ſtreeken gehouden heeft, daar hy met den
„ Storm was ingekomen, naar welken de Vis-
„ ſchers zig altoos met zekerheid konden rig-
„ ten: doch hedendaags heeft dit niet meer
„ zo plaats, miſſende dikwils. Ook moeten
„ zy thans hun Viswand een vyfde deel naau-
„ wer maaken; dewyl de Haring, van zulke
„ grootte, in minder veelheid wordt gevangen.
„ De Viſſchery met de Schakels heeft insgelyks
„ zeer afgenomen, na dat het zo algemeen in
„ gebruik is gekomen, de groote Netten met
„ naauwe Zakken te gebruiken. Ongelooflyk
„ veel kleine Haringen worden door die fyne,
„ enge Netzakken verſtikt en gaan verlooren.
„ Aan zekere Oevers wordt ook de Haring
„ vermiſt, dewyl het Water in de Zee jaarlyks
„ afneemt en vermindert (*). In voorigen tyd
„ heeft men zo wel by Dag als by Nagt ge-
„ viſcht, doch tegenwoordig vangt men by
„ Dag zelden iets, inzonderheid met Netten.
„ Zo wel de Haring als andere Viſch is, naar
„ den voorigen tyd te rekenen, zeer vermin-
„ derd. Kabeljaauw heeft men hier in de
„ Diepte, op harde Steengronden, genoeg be-
„ ko-

(*) [De Inwooners van Noord-Bothnie hebben waargenomen, dat het Water der Bodden-Zee in tien Jaaren 4 Duim en 5 Lynen, of ieder Eeuw 4 Voeten en 5 Duimen afneemt. LINN. *Orat. de Tell. habitab. incremento.* p. 28. Aan de Weſtzyde dier Zee heeft men bevonden, dat de afneeming in 168 Jaaren *agt* Voeten was, en aan de Ooſtzyde, in twintig, of ten hoogſten vierentwintig Jaaren *één* Voet. Zie *Stokholmſ. Verhand.* V. STUK. pag. 31.]

„ komen; doch ſedert eenige Jaaren is dezelve „ van niemand gezien, en men zoekt 'er thans „ in 't geheel niet naar. De Zeehond, die „ groote ſchade doet, en de Viſſchery in alle „ opzigten verhindert, heeft zig nu, ſedert „ eenige Jaaren, ongemeen vermeerderd; de„ wyl hy onbevroozen in de grootſte diepte, „ en op zulk een afſtand gelegen heeft, dat de „ Robbeſlagers hem des Winters niet heb„ ben kunnen bykomen. De grootſte en „ ſterkſte Viſſchery valt in de tyd, wanneer „ de Haringen nog de Hom en Kuit by zig „ hebben, 't welk niet weinig moet doen tot „ hunne vermindering.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Schuiten en Netten.

„ De Viſſchers hebben hunne Wooningen en „ Kookhuizen in de Haven en op andere be„ kwaame plaatſen, buiten aan den Zeekant „ zelfs. Tot eene Boot of Schuit behooren „ van drie tot zes groote Tonnen, om in Pe„ kel te leggen en te Zouten, bekwaame Ton„ netjes en Vierendeelen tot het Inpakken: „ van twaalf tot vierentwintig Schakels, van „ twee Vademen diep, ongevaar twintig Va„ demen lang; de Maazen negen of tien in 't „ vierkant, met een enkelen Vlaſchdraad opge„ bonden. De Haringnetten zyn, aan ieder „ Arm, van agttien tot vierentwintig of dertig „ Vademen lang, en hebben, aan den Zak, „ eene diepte van vier tot zes Vademen. De „ Maazen, daar van, zyn ongevaar van wydte „ als die der Schakelen, doch de Zak heeft aan „ het

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ het end Maazen, naauwlyks zo wyd als de
„ Schaft van een Pen, en dit maakt, dat 'er
„ kleine Haringjes, aan welken nog naauwlyks
„ Oogen en Ruggegraat te zien zyn, door me-
„ degenomen worden. Deeze Netten worden
„ van Hennip of Vlasch gemaakt, en kosten,
„ nieuw zynde, van vyf- tot zeshonderd Daal-
„ ders, Koperen Munt.

„ De Schakels worden, na dat zy met lang-
„ werpige Steenen, die men 'er aan bindt,
„ voorzien zyn, 's avonds uitgezet, naar den
„ Loopstreek van den Haring; dat is 'er vlak
„ tegen aan, of ook rondom de plaats, daar
„ hy legt te maalen, heen. Als de Haring
„ aan Land moedwillig is, en gaarn zyne lange
„ ryën wil omdraaijen, zo worden de Scha-
„ kels in een halve kring van Land af gezet,
„ rigtende zig naar de Loopstreek van den Visch.
„ Wanneer de Haring, gelyk als dol, naar de
„ Netten loopt, zo is het even het zelfde,
„ hoe zy gezet worden, mids dat ze maar om
„ laag in 't Water komen. Ook is 't wel ge-
„ beurd, dat men de drooge en met Steenen
„ niet bezwaarde Schakels in Zee werpende,
„ dezelven niettemin gepropt vol Visch heeft
„ opgehaald, Indien de Haring zo driftig is,
„ vult hy den Schakel dermaate, dat twee
„ Karels een klein gedeelte daar van met een
„ Staak in de Boot moeten tillen, en dus kun-
„ nen 'er van drie tot vier Ton in één Schakel
„ zyn. Inzonderheid wanneer de Visschers de

Ha-

IV AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ Haringen, in voordeelig Weer, aan uitwaards leggende drooge plaatſen in de Zee
„ oppaſſen, zo ontbreekt hun geen overvloed
„ van Viſch in de Zomertyd; maar weinigen
„ komen daar mede te regt, van wegen de ge-
„ vaarlyke Stormen, het gebrek van dienſtige
„ Vaartuigen, en de onzekerheid van zulke
„ Middelen, die evenwel de beſten tot een
„ rykelyken Haringvangſt zyn.

„ De Haringnetten werpt men niet gaarn uit,
„ ten zy 'er ontwyfelbaare Kentekenen zyn
„ van de tegenwoordigheid van den Viſch.
„ Ook heeft de Ondervinding geleerd, dat het
„ beſt zy, die ook van onderen te voorzien
„ met Steenen, welken men door middel van
„ Lynen, die onder aan het Net vaſt zyn,
„ kan los maaken, wanneer het Net op een
„ Steenagtigen Grond vaſt raakt; en dus kan
„ men overal, zo wel de Sleep- en Trek-net-
„ ten, als de Schakels gebruiken. Door deeze
„ Uitvinding krygt men thans niet alleen een
„ grooter overvloed van Net-Haringen, maar
„ ook Schakel-Haringen, die anders zelden
„ met de Netten opgehaald werden. Menig
„ Viſcher zag dikwils een grooten Haringberg
„ op een plaats ſtaan, daar de Grond zeer on-
„ effen was, en met Ontuig of harde Steenen
„ bezet; alwaar hy zig niet onderwinden
„ durfde zyn Net te werpen, waar aan, op
„ de gewoone manier, de Steenen vaſt wa-
„ ren: terwyl een ander, die loſſe Steenen aan

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ zyn Net hadt, den geheelen Haringberg bezette en medenam; kreunende zig niet aan Klippen, Storm noch Stroom, maar sleepende het Net, op een bekwaame plaats, vol Visch geladen aan den Oever."

Het inzouten van den Haring.

Aangaande de Bereiding of Inzouting van den Haring in Sweeden, wordt ons door den Heer GISLER het volgende verhaald. „ Men heeft Pekel in de groote Tonnen in gereedheid, welke de Visschers maaken van zo veel Zout in Water te laaten smelten, als 'er in smelten wil: houdende voor een Teken dat de Pekel goed zy, wanneer versche Haringen, daar in geworpen zynde, dryven. Zy mengen, ten dien einde, ook afgetapte Pekel van de ingezouten Haringen met zeven of agtmaal zo veel Water, en in deeze Pekel wordt de ongegromde Haring vierentwintig Uuren gelegd; waar na vervolgens één Man 'er een Ton en meer, op éénen Dag, kan Kaaken: daar, indien de Haring in deeze Pekel niet gelegen had, hy 'er naauwlyks een halve Ton van zoude kunnen afdoen. Na dat nu de Haring, in groote Troggen, uit deeze Pekel is genomen; zo laat men de Pekel in Vaten wel afloopen en gaatze, na de Kaaking, inzouten. Eenigen neemen een Vierendeel-Tonne Zouts tot eene Ton Haringen, die uit agt Vierendeelen ongegromd bestaat. In dit Zout laat men ze drie Etmaal in de groote Vaten staan, als wanneer men

„ ze

„ ze in anderen overlegt om de Pekel te laaten „ afloopen; waar na men ze in Tonnen of Vie- „ rendeelen pakt, met een weinig fyn gewree- „ ven Zout daar tusschen, wanneer zy schraal „ zyn gezouten geweest. Dus staan de Harin- „ gen weder drie of vier Weeken, en alsdan „ tapt men door een Gat, dat midden in de „ Ton is, al de Pekel af, die men om an- „ dere in te leggen bewaart, en den Bodem, „ 't zy met Werk of klein gehakte Houtbast, „ weder toestopt. De Net-Haringen worden „ wat straffer gezouten en men laatze niet zo „ lang staan eer de Pekel afgetapt wordt, om „ dat hy vetter is en eer zou stinken.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

„ Anderen neemen den Haring, na dat de- „ zelve gekaakt en afgespoeld is, en het Wa- „ ter daar af geloopen, en Zouten denzelven „ met 18 of 20 Mark Zouts het Vierendeel; „ waar mede zy hem drie of vier Etmaal laa- „ ten staan, en alsdan, na dat zy hem in dee- „ ze Pekel te deeg hebben afgespoeld, in „ Tonnen of Vierendeelen inpakken, strooi- „ jende daar tusschen een weinig Zouts. Dit „ is beter dan met de voorgemelde Pekel. De „ meesten gebruiken de afgetapte Pekel tot het „ inleggen, in plaats van Zout; welke Pekel „ zy, van het eene Jaar tot het andere, in groo- „ te Tonnen bewaaren, doende 'er een paar „ Pond Zouts in; waar door zy 's Winters „ niet bevriest noch goor wordt. Dit is de „ slegtste manier."

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Oorzaak der flegtheid van den Sweedschen Haring.

Als het warm Weer is, zegt GISLER, en men een overvloedigen Vangst en weinig Volks heeft, zo dat 'er Dag en Nagt gearbeid moet worden; dan leggen zy dikwils de Haringen ongekaakt in 't Zout. Ook gebruiken de Visschers dikwils, om het Zout te bespaaren, afgetapte Pekel, die t' eenemaal vergoord, flymig en als Zeep is. Dikwils neemen zy graauw en zwart Zout, het welk wel minder kost, doch den geheelen Vangst bederft, en de Pekel wordt te schielyk afgetapt, om die weder tot anderen Haring te gebruiken. Het aftappen zelf door een Gat, dat onder in de Ton is, geschiedende, laat het Thraanige, dat altyd boven op den Haring staat, zig door de gantsche Ton heen vast aan zetten. Bovendien houden zy den Kop 'er aan, welke het bederf vermeerdert, en neemen niet alleen ondeugende Tonnen, die lek zyn, maar smyten ook den Visch flegts met de Handen daar in, in plaats van hem in te pakken: waar by nog veele andere Omstandigheden komen, die, gelyk de gemelde Sweed aanmerkt, den Pekelharing van zyn Land zo flegt maaken (*).

„ Een groote Oorzaak (vervolgt hy), wel„ ke de betere toebereiding verhindert, is ook „ deeze, dat de Haring zeer weinig geldt, ter„ wyl het Gereedschap kostbaar te onderhou„ den

(*) Dus werdt ook, in dit Jaar 1764, de Invoer van Sweedschen Haring in de Oostenrykse Nederlanden geheel verboden.

„ den is, en de Visschers, derhalve, het Zout „ zeer spaarzaam gebruiken. Men kan reke- „ nen dat een Ton Haringen den Visscher *agt-* „ *tien* Daalders Koperen Munt (*) kost, en hy „ kan die maar voor *vierentwintig* zulke Daal- „ ders verkoopen; weshalve zyn Winst gantsch „ niet groot is, al vangt hy ook dertig of „ veertig, ja dikwils maar twintig Tonnen „ Haring. Om meer Winst te hebben, zou „ hy ze beter moeten inzouten, en evenwel „ geldt de beste Pekelharing slegts van 30 tot „ 36 Daalders, Koperen Munt, de Ton.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ Sommige Haring wordt, als gezegd is, met „ voordagt schraal gezouten, die men dan, onder „ den naam van *Goore Haring*, binnenslands ver- „ tiert. Men neemt daar toe Schakel-Haring, „ en, na dat dezelve een nagt in Water ge- „ staan heeft en gekaakt is, doet men ze on- „ gewasschen in een ander Vat, met 1 Pond „ en 16 Mark Zouts, op de Ton, neemende, „ vroeg in de Zomer, 2 of 4 Mark meer. „ Vervolgens laat men het Vat open staan, te „ gooren, en zo dra 'er, tegen de Herfst, „ niet meer Gesting in is, en de Stof niet „ merkelyk zakt of ryst, vult men de Ton en „ maakt dezelve wel digt toe. Anderen spoe- „ len den Haring, zo dra hy gegromd is, in „ Water af, en laaten het 'er een halven Dag „ wel

Goore Haring.

(*) [Dat is ongevaar 18 Schellingen Hollands, gelyk ik voorheen heb aangetekend.]

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

„ wel afloopen; dan gieten zy 'er heldere ge-„ tapte Pekel op, tot dat die maar effen „ over den Haring loopt, wanneer men 'er „ met de vlakke Hand op drukt: zy maaken „ alsdan het Vat toe, en laaten de Lugt, die „ door de Gesting gebooren wordt, om den „ vyfden Dag door eene Opening uit. Ande-„ ren gieten eerst helder getapte Pekel op ge-„ gegromde en wel gewasschen Haring, Laags-„ wyze, en laaten, na dat zy alles wel ge-„ mengd hebben, het een Etmaal staan; waar-„ na men ze in die zelfde Pekel afspoelt, en „ op nieuws, op even de zelfde manier, dun-„ ne getapte Pekel daar over giet; maakende „ vervolgens de Ton toe, mids daar in op „ gezegde manier, om na de Gesting Lugt te „ geeven, een Gat open laatende. Veelen „ neemen kleine Net-Haringen, die men som-„ tyds in 't Voorjaar krygt, en dezelven on-„ gegromd, met een bekwaame veelheid Zouts, „ of in heldere getapte Pekel inleggende, kun-„ nen zy wel voor Ansjovis worden gebruikt. „ De eerstgemelde manier is in algemeener ge-„ bruik dan de laatsten, die alleen van som-„ migen gevolgd worden, welke Haringen „ naar hun eigen Smaak beter toebereid be-„ geeren.

Versche Haring.

„ Sommigen bereiden den Haring ook zon-„ der inzouten, neemende versche en onge-„ gegromde, die men aan Speetjes doet, wel-„ ke voor door den Bek in, en by de Kieu-

„ wen

„ wen weder uitgestoken worden; hangende IV. AFDEEL.
„ die op onder een Dak van Planken, dat de XLIV. HOOFD-STUK.
„ Zon 'er niet op schynen, maar de Wind wel
„ door speelen kan. Dit noemen zy *Kram-*
„ *stromling*. Bocking maakt men, door den
„ Haring gegromd een of twee Uuren in goede
„ Pekel te laten staan, die dan aan Speetjes
„ gestoken, en onder Dak een weinig ge-
„ droogd, zo dat de Huid wat gerimpeld zy;
„ in het Rookhuis opgehangen en aldaar met
„ Jenever-Rys en Elzen-Hout wel doorrookt
„ worden.

Om nu nog eindelyk een denkbeeld te geeven van de veelheid van den Haring die in de Bodden-Zee gevangen wordt, merken wy aan, dat in zes Jaaren tyds, van 1740 tot 1747 te *Gefle*, een Stad die niet ver van 't inkomen legt, op den Tol aangegeven zyn meer dan 26000 Tonnen Pekel- of gezouten Haring en 764 Tonnen verschen Haring: te *Hermosand*, die veel verder inwaards gelegen is, in vyf Jaaren, van 1743 tot 1747, by de 5000 Tonnen Pekel- en omtrent 800 Tonnen verschen Haring: te *Sundswald*, in de beide Jaaren 1745 en 1746, te samen by de 2000 Tonnen Pekelharing.

Groot is het gebruik, niet alleen van de ver- Gebruik.
sche en gerookte Haringen of Bokkingen, gelyk men die noemt, maar inzonderheid van den regten of Hollandschen Pekelharing, door ge-

 heel

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. heel Europa. Dezelve, naamelyk, verfrischt de Maag en bevordert de Verteering, verwekkende de Eetensluft; zynde, wat sommigen ook zeggen mogen (*), zeer ligt verteerbaar. Men merkt aan, dat dikwils, by de aankomst der Pekelharingen, de heerschende Ziekten in de Steden van ons Land verdwynen. Een Vrouw van Deventer, zwanger zynde, hadt zulk een Smaak daar in, dat zy, geduurende haare Dragt, veertienhonderd Haringen, zonder eenig Ongemak of nadeel van haare Gezondheid, op-at. Het Kind, dat zy ter wereld bragt, hadt ook een groote luft naar die Spyze, betuigende zulks met Schreijen voor dat het nog Spreeken kon (†). De Bokking, die harder om te verteeren is, is ook niet ongezond en zeer dienstig voor Arbeidslieden om een graage Maag te maaken, of wel om die te versterken: des het Volk, te Parys, daar mede op Straat omloopende, roept *Appetit, Appetit.* De versche Haring gebraden of in de Pan gebakken, en op veelerley manieren toegemaakt, is allerligtst verteerbaar, doch ook het minste voedzaam en allerbederflykst wegens zyne Vettigheid.

Van

(*) By voorbeeld: Mess. DE NOBLEVILLE & SALERNE, Medecins d'Orleans, dans la *Suite de la Mat. Medicale de* Monsr. GEOFFROY. Tom. II. Part. I. p. 210.

(†) TULP. *Observ. Medic.* Lib. II. Cap. 24.

Van de Pekelharingen wordt somtyds gebruik gemaakt, om die aan de Voetzoolen van Menschen, welke de Koorts hebben, te appliceeren: anderen leggen een gestampten Haring op de Verstuikingen of gekneusde Peezen. De Heer ANDRY raadt aan, dat men een Pekelharing, die open gesneeden is, aan het ongestelde Deel zal voegen, om de Jichtpynen te doen bedaaren: welk Middel hy verscheide maalen hadt zien gelukken. De Pekel komt in Lavementen tegen de Heupjicht en Waterzugtigheid: uitwendig zuivert zy de vuile Zweeren, stuit de voortgangen van de Versterving en verdryft de Klier- of Krop-Gezwellen. Men pryst dezelve, met Honig gemengd zynde, tegen een Zeere Keel, maakende daar een Zalfje van om aan het ongestelde Deel te appliceeren. IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

t' Overbekend is de Gestalte van den Haring, om daar op staan te blyven. De langte is van drie vierde of een geheelen Voet, de breedte van twee of drie Duimen, de dikte zeer ongelyk. De Visch heeft het geheele Lyf veel hooger dan breed, of eigentlyk, en naar den gewoonen trant gesproken, is de breedte veel meer dan de dikte. Aan den Buik zynze veel dunner dan aan de Rug, met groote Schubben gedekt: op de Rug donker blaauw, aan den Buik wit, en, als 'er de Schubben af zyn, Zilverkleurig. De Onderkaak is langer dan de Bovenkaak, en door kleine Tandjes ruuw, gelyk ook de Tong en het Gehemelte. In de Rug- en Borstvinnen Gestalte.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

ſtelt LINNÆUS 18, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 17 en in de Staartvin 18 Straalen. De Heer GRONOVIUS hadt 'er in de Rugvin 19, in de Borſtvinnen 15, in de Buikvinnen 8, in de Aarsvin 16 geteld.

Haring-Koning. Pl. LXVI. *Fig.* 2.

De Heer KLEIN geeft ons de nevensgaande Afbeeldingen van een Verſcheidenheid der Haringen, welke by de Ingezetenen van Heel, een Steedje in Poolen aan de Ooſtzee, vyf Mylen benoorden Dantzig, *Heering-Konig*, dat is Haring-Koning, *met den Vuur-rooden Kop*, getyteld wordt. Zyn Ed. heeft denzelven genoemd Haring, die den Kop verguld heeft, en zeer rood glimmende van Kleur, aan de Voegen en Kaaken; met de geheele Rug hoog Hemelſchblaauw, den Buik verzilverd, de Navel altoos Bloedig en een weinig uitpuilende. Het Wyfje heeft de Vinnen bleeker en de Staart Aſchgraauw, doch het Mannetje, dat wy hier ook afbeelden, de Vinnen en Staart Goudkleur. Deeze Soort was nog niet beſchreeven zo hy aanmerkt. Zy valt kleiner dan de gewoone Haringen, en zelden langer dan zeven Duimen. MARTIN zegt, in zyn Berigt van de Weſter-Eilanden van Schotland, dat de Leidsman der Haringen eens zo groot als dezelven zy (*).

Fig. 3.

AR-

(*) Zie hier voor bladz. 73. Doch ik geloof dat hy den Barbeel meent, die ook Koning van Haring geheten wordt. Den Viſch, dien KENTMANNUS onder den naam van *Ziga* van de Elve beſchryft, zegt WILLOUGHBY, houden wy met GESNERUS voor Elft. Hy wordt *Goldfish* geheten, van wegen zyn vergulden Kop. *Piſc.* Libr. IV. p. 128.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

ARTEDI hadt aangemerkt, dat de Engelſche *Heerings*, of onze *Haringen*, in Soort de zelfden zyn met de Sweedſche *Sild* en *Streumming* of Stroomling: waar uit verder blykbaar is, dat de opgemelde Verſcheidenheden altemaal tot deeze Soort behooren; van welke egter de gene, die thans volgt, by naauwkeurig onderzoek, door hem onderſcheiden werdt.

II. *Sprattus.* Sprot.

(2) *Haring met de Rugvin van zeventien Straalen.*

Zeer bekend is 't, dat 'er een Viſchje zy, 't welk men *Sprot* noemt, daar de Engelſchen den naam aan geeven van *Sprat*, en dat de Franſchen *Sardine* noemen, waarom wy ze ook wel *Sardynen* heeten. De Heer LINNÆUS onderſcheidt hetzelve thans van den Haring, als een byzondere Soort, alleenlyk door het getal der Straalen van de Rugvin (*); daar ARTEDI aan hetzelve den naam gegeven hadt van Haring die vier Duim lang is, de Onderkaak uitſteekende heeft en den Buik uitermaate ſcherp. De gewoone Haringen hebben ook de Onderkaak langer dan de Bovenkaak en men vindtze van

(2) Clupea pinna dorſali radiis XIII. *Syſt. Nat.* X. Clupea quadriuncialis, Maxillâ inferiore longiore, Ventre acutiſſima. *Faun. Suec.* 316. ART. *Gen.* 7. *Syn.* 17 *Spec.* 33. Spratti. RAJ. p. 105. Sarda ſeu Sardina. JONST. Tab. XX. fig. 3.

(*) Onze Autheur zegt van XIII. Straalen in de Rugvin; doch 't is waarſchynlyk dat dit een Drukfeil en dat het XVII. Straalen moet zyn.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. van allerley grootte gelyk gemeld is (*): zo dat het hier aan zou komen op de scherpte van den Buik, die volgens ARTEDI aanmerkelyk verschilt.

Sprot. „ De Buik der Sprotten is van de Kieuwen „ tot de Aarsvin, zegt hy (†), zeer scherp „ en veel scherper dan in de Haring of Herring, „ Sild en Streummiing; want het uiterste end „ der Schubben, die aan de Kiel van den „ Buik deeze ruuwheid maaken, vertoont, zo „ in de kleine als in de groote Haringen, den „ hoek van een regthoekigen Driehoek of van „ een Vierkant, doch in de Sprotten altoos „ den hoek van een scherphoekigen Driehoek: „ of, om my klaarder uit te drukken; de tip „ der Buikschubben is in de Sprotten en Harin- „ gen, die van de zelfde grootte zyn, van ver- „ schillende figuur; te weeten spitser in de Sprot „ en stomper in de Haring." De Afbeelding der Schubben van den Haring en Sprot of Schardyn, by den Heer BASTER, verschilt ook tamelyk veel (‡), en de Heer KLEIN oordeelt, dat zy daar van onderscheiden zyn (§).

Dit alles ongeagt, houdt de Heer GRONOVIUS de Sprotten, die zyn Ed. te vooren van de Haringen afgezonderd hadt, thans niet dan voor jonge Haringen. Inderdaad, indien onder de Ha-

(*) Zie bladz. 284. hier voor.
(†) *Descr. Spec.* Ichth. Pars. V. pag. 34.
(‡) *Natuurk. Uitspann.* Tab. XV. N. 12. & N. 27.
(§) *Pisc.* Miss. V. pag. 72. *Aantek.* i.

Haringen eene Verscheidenheid is, gelyk zyn Ed. aanmerkt, die in de Aarsvin maar 10 Beentjes heeft, zou op het verschil van een of twee Straalen in de Rugvin weinig te bouwen zyn. WILLOUGHBY en RAY, ondertusschen, merken aan, dat 'er tweederley Soort van Sprotten of Schardynen, aan de Kust van Cornwall, voorkomen, waar van de eene de Teelt is der Haringen, de andere die der Elften, en dus gemakkelyk van elkander zyn te onderscheiden. De laatstgemelden, zeggen zy, worden aldaar *Pilchards* getyteld.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK. *Sprot.*

Dit laatste geeft een merkelyke opheldering, wanneer men een Vischje, onder den naam van *kleine Haring of Pilchard*, tot de Elften betrokken vindt, die weezentlyk grooter zyn dan de Haringen (*). Zie hier de Kenmerken van den Pilchard of *Pelser*, die gezegd wordt de *Celerinus* der Franschen te zyn, welke van den Visch, dien men te Rome *Sardina*, en *Sardella* te Venetie noemt, niet dan in grootte verschillen zou: dewyl, naamelyk, die van den Oceaan een weinig Lyviger is.

Pelsers of Sardynen. Pl. LXVI. *Fig.* 4.

De Pelsers of Sardynen zyn omtrent een derde deel kleiner dan een Haring: zy hebben het Lyf naar de grootte een weinig dikker en den Buik minder scherp: nevens den bovenhoek der Kieuwen zyn zy met een zwarte Vlak

(*) *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 111.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Sprot.*

Vlak getekend, en in sommigen vindt men 'er nog vier of vyf, op een regte ry naar de Staart toe geschikt (Om die reden zegt KLEIN, die 'er de nevensgaande Afbeelding van geeft, worden zy by ons *Parder*, dat is Luipaard, geheten. Aan den Buik hebben zy een Zaagswys getande streep en de Schubben zyn Schildvormig). Geen Tanden zyn 'er, nog in de Kaaken, noch op de Tong, noch aan 't Gehemelte waargenomen: hun Vleesch is vaster en meer van onzen Smaak dan dat der Haringen zelf. Aan de tip van de Rugvin opgehangen zynde blyven deeze in evenwigt; daar de Haring alsdan voorover nederzakt (*): om dat zyn Rugvin agterlyker is geplaatst.

Hier moest ik van deeze gewagen, om dat zy, naar 't my toe schynt, de Sardynen uitmaaken, welke het Onderwerp van die voornaame Visscheryën aan de Zuidkust van Engeland, en aan die van Vrankryk, in het Kanaal zyn: komende zelden in de Noord- of Oostzee, daar men de Sprotten of jonge Haring heeft, die ook op onze Kust, in de Herfst, gemeen zyn. Evenwel vindt men nu en dan, zo verzekerd wordt, Pelsers onder de Haringen die men hier te Lande versch verkoopt (†). Anderen verhaalen, dat de *Pilchards* zelden zo Oos-

(*) RAJ. *Hist. Pisc.* p. 104.

(†) NOSEMAN, Aantek. op 't Werk van WATZON, bladz. 215.

Ooſtelyk in 't Kanaal komen als Portland: maar te Dartmouth zwemmen zy, by geheele Schoolen, de Haven in, wanneer zy van de Bruinviſſchen vervolgd worden (*).

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

Sprot.

De jonge Haringen dan en jonge Elften maaken de twee Soorten van Sprot uit, die jaarlyks in groote menigte aan de Kuſt van Cornwall, by Penſance en St. Yves, en ook hooger op, tot aan Devonshire en Dorcheſter, gevangen, in 't Zout gelegd en over Zee vervoerd wordt. Tweemaal in 't Jaar is 't, aan de Kuſt van Cornwall, de groote Viſſchery van *Pilchards*; waar van men 'er eens een half millioen, met éénen trek van het Net, gevangen heeft. Noordwaards, aan de Ooſt-Kuſt van Engeland, is de andere Soort van Sprot gemeener dan de Pelſers. Evenwel vindt men 'er aan de Kuſt van Noorwegen ook, genaamd *Breiſling*, die in de warme Zomer-Maanden zeer menigvuldig aldaar, ſomtyds wel, in ééne trek, tot de veelheid van veertig Tonnen en meer, gevangen, en ingelegd in kleine Vaatjes met Zout en Speceryën; alsdan in vreemde Landen, onder den naam van Ansjovis, geſleeten en taamelyk duur betaald wordt. Men kan dezelven onderſcheiden van een andere Soort van kleine Haringen, doordien zy onder aan den Buik ſcherp of ruuw zyn, wanneer men 'er met den Vinger, van de Staart opwaards, langs ſtrykt,

(*) *A Tour thro Great Britain.* VOL. I. p. 391.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Sprot.* ſtrykt. Deeze is een goeden Vinger lang, wat breed, vet en zeer aangenaam van Smaak (*). Een van beiden zal waarſchynlyk dat Viſchje zyn. 't welk men in Sweeden *Hwaſſbuk* noemt (†).

Sardynen-Vangſt. De Sardynen zouden zig ſlegts op de Kuſt van Neder-Bretagne vertoonen, indien men niet, om dezelven aldaar te houden, hun aanlokte door middel van een Samenſtelling in Noorwegen bereid, waar mede men alsdan de Zee bedekken moet. Die Samenſtelling beſtaat uit de Kuit of Ingewanden van allerley groote Viſſchen, die in de Noord-Oceaan gevangen worden: dezelve is het Onderwerp geworden van een Koophandel van taamelyk belang, en welken Neder-Bretagne niet ontbeeren kan, tot de Viſſchery der Sardynen; waar toe een ongelooflyk getal van Vaartuigen en Viſſchers gebruikt worden.

Deeze Viſſchery geſchiedt van de Zanden van Olonne, in Neder-Poitou, of van digt by Rochelle af; van waar de Viſch geduurig opzwemt, tot aan Breſt in Bretagne, en een weinig verder, en dit van de Maand Juny ſomwylen tot in Oktober. Dikwils komt hy ook met den Vloed in de Rivieren. Op 't Eiland Belle-Isle is deeze Viſſchery het beſtaan der Inwooneren, wanneer op 't Land niet

(*) Naturl. Hiſt. von Norw. II. Th. bl. 206.
(†) Faun. Suec. N. 316.

niet te werken valt. Honderdvyftig Sloepen, jeder van twee of drie Tonnen, worden 'er toe gebruikt, waar van elk tien of twaalf Netten, als Schakels, lang twee- en-twintig en derdhalf Ellen breed, in heeft, die zeer fyn gebreid zyn, doch evenwel met Maazen van verfchillende wydte; alzo men de Sardynen niet altyd even groot vindt. De Sloepen gaan, 's morgens vroeg, af, en, op een of twee Mylen afftands van de Wal gekomen, daar tien of twaalf Vadem Waters is, zetten zy de Netten uit, en fmyten 'er het Aas tuffchen, dat de Sardynen in beweeging helpt, zo dat zy in zulk een menigte naar boven komen, dat dikwils de Vangft van éénen Dag, in ieder Sloep, twintig of dertigduizend ftuks bedraagt.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK. *Sprot.*

Deeze Sloepen worden aan den gemeenen Man verhuurd door de Kooplieden van Belle-Isle, die de gevangen Sardynen inkoopen om dezelven op het Eiland te zouten. Eer zy ingepakt worden, moeten zy agt of tien Dagen in 't Zout leggen, en dan perft men 'er, met de Pekel, alle Olie of Vettigheid uit; die, gelyk Thraan, tot harpuizen van de Vaartuigen, tot het branden in Lampen of ook tot Lederbereiding gebruikt, en ten dien einde te Bourdeaux of te Nantes gefleeten wordt. Men droogt 'er ook een menigte van, omtrent gelyk de Haringen; anderen worden gebraden en met Speceryën in Doozen gepakt. Op de een of andere manier heeft men 'er een groot Vertier

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

van langs de geheele Zeekust van Vrankryk en zelfs in Spanje; Port Louis heeft zyn voornaamste bestaan van den Sardynen-Handel.

Sprot.

De Sprotten, in Engeland *Spratts* of *Sparlings* genaamd, komen ook voor in zeker Meir van 't Landschap Chester in Engeland, genaamd *Rotherston*, alwaar zy, omtrent het Paaschfeest, jaarlyks, ten minste tien Dagen lang gevangen worden. Men haalt 'er tien en somtyds twintig te gelyk, in eens, met een Sleepnet uit. Omtrent dien zelfden tyd worden zy ook in 't Zoute Water, beneden de Brug van Warrington, dat is zeven of agtduizend Schreeden laager dan dit Meir, op de Mersey gevangen. En schoon, het geheele Jaar, door de genen, die de Pagt daar van hebben, in 't gedagte Meir gevischt wordt, (daar op sommige plaatsen meer dan dertig Ellen diepte is,) krygen de Visschers nooit Sprotten in hunne Netten, dan tegen Paaschen. Ook worden zy nimmer gevangen in de Riviertjes en Meiren, die aan dit Meir gemeenschap geeven met de Mersey; waar uit de Heer LANGLEY besloot, dat de Sprotten aan het gedagte Meir eigen en van den tyd des Zondvloeds af daar in geweest waren; doch de Heer WILLOUGHBY oordeelt, met reden, zulks onwaarschynlyk; dewyl zy dan Haringen zouden moeten geworden zyn.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK. III. *Alosa.* Elft.

(3) *Haring met de Zyden zwart gevlakt, de Snoet gespleeten.*

Deeze meent men dat de *Clupea* van PLINIUS zy geweest, die door ALDROVANDUS *Tyberina*, (van den Tyber) gebynaamd wordt, en de Θρισσα of *Trissa* was der Ouden. Sommigen noemen hem *Alosa* of *Alausa*: eenigen *Alosa major*, om hem van de Sardynen te onderscheiden, en ook wel *Clupea Fluviatilis*, dat is Rivier-Haring. Te Venetie en in Toskanen noemt men deezen Visch nog heden *Clupea*, te Rome *Laccia*, in andere deelen van Italie, en in Vrankryk, *Alose*. De Spaanschen geeven 'er den naam aan van *Saccolos*; de Engelschen noemen hem *Shad*; de Duitschers, te Basel en Keulen, *Alsen*; anderen *Meyfish*. By ons is hy bekend onder den naam van Elft.

Moeder van de Haringen.

Zeer naa verwand moet deeze Visch met de Haringen zyn, dewyl men hem *Moeder van de Haringen* getyteld vindt; waarschynlyk alleen maar om dat hy wat grooter is. De Elften komen, in Maart en April, de Rivier Severn, in Engeland, op, zynde vet en vol van Kuit; in de Mey-Maand keeren zy, mager en daar van

(3) Clupea lateribus nigro maculatis, Rostro bifido. *Syst. Nat.* X. Clupea apice Maxillæ superioris bifido, Maculis nigris utrinque. ART. *Gen.* 7. *Syn.* 15. *Spec.* 34. GRON. *Mus.* I. n. 23. HASSELQ. *Itin.* 388. [430.] Alosa major. CHARL. p. 150, 151. Clupea. WILL. p. 227. RAJ. p. 105. Alosa minor. CHARL. Harengus minor sive Pilchardus. WILL. p. 223. RAJ. p. 104.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Elft.*

van ontledigd, naar Zee. In 't opzwemmen zegt men, dat zy niet Graatig zyn, in 't afzwemmen al. Mooglyk komt dit daar van, dat de Graaten zo veel zig niet vertoonen, wanneer zy dik en vet zyn. ALBERTUS verhaalt, dat men deeze Visschen door 't Geluid van Speeltuigen kan aanlokken, en uit dien hoofde werdt, door de Visschers, een Schelletje aan het Touw van 't Net gedaan. RONDELETIUS zegt, dat door hem het zelfde ondervonden zy. „ Toen ik in het Steedje *Maringue* in Au„ vergne (in Vrankryk) was, zegt hy, en „ menigmaal, om my te verlustigen, langs de „ Oevers van de Allier ging wandelen, zag ik „ de Elften aldaar toeschieten en springen op „ 't Vedel-Spel; 't geen zig des avonds nog „ duidelyker openbaarde. Deeze Rivier is zo „ vol van Salm en Elft, dat ik 'er twaalfhon„ derd, in één trek, met het Net heb zien „ ophaalen."

Volgens het Handschrift van BALTNERUS, die een voornaam Visscher te Straatsburg geweest is, komen de Elften in April den Rhyn op, en zyn diestyds, eer zy Hom en Kuit geschooten hebben, uitmuntende. Zy doen dit tegen 't end van Mey, en zwemmen alsdan, by groote Schoolen, langs de oppervlakte van het Water, daar hunne Rugvinnen uitsteeken. Zy maaken diersyds een dergelyk gemor, als een drift Varkens, en blyven by ons tot aan de Maand July. De grootsten weegen vier

Pond

Pond. SCHOONEVELD heeft, aan de Elve en Eider-Stroomen, Elften gezien, van anderhalf Voet lang.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Elft.*

Op zulke plaatſen van onze Rivieren, daar Salmviſſcheryën zyn, wordt ook Elft gevangen, die, hoewel minder in waarde dan de Steur en Salm, evenwel ook voordeel geeft. In 't jaar 1740 beliep de Waarde van de verkogte Steur, Salm en Elft, te 's Geertruidenberg, zeven- entwintigduizend Guldens. In 't jaar 1686 was het eens zo veel geweeſt. Te Dordrecht plagt het getal der Elften, die men ving, byna ontelbaar te zyn, en zo deswegens, als wegens de veelheid van Salm en Steur, daar wy van geſproken hebben (*), maakten de Dienſtboden, eer zy zig verhuurden, een beding, dat zy niet meer, dan tweemaal in de Week, *rooden Viſch* zouden behoeven te eeten (†).

Men verkoopt te Parys, in 't Voorjaar, onder den naam van *Pucelle* een Viſch die weinig geagt is, en gemeenlyk voor een kleine Elft wordt gehouden. Dit is ook het Gevoelen van BELLONIUS geweeſt; want dus drukt hy zig uit: „ de menigte van Graaten, die 'er in de Pucelle zyn, doen denken, dat de Ouden die „ *Trichis* of *Trichias*, dat is Haairige Viſch „ noemden. Men heeftze *Pucelle* of Maagd „ ge-

(*) In 't VI. STUK deezer *Nat. Hiſtorie*, bladz. 542.
(†) *Beſch. van Dordr.* door BEVERWYK Kap. VIII. bl. 123.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Elft.*

„ geheeten; 't zy om dat dezelve voorkomt in „ 't begin van 't Voorjaar, nog niet met Kuit „ geladen zynde, of om dat menze terstond „ na de Makreelen vangt." In verscheide Rivieren wordt de Elft tegen den Stroom aan gevischt, inzonderheid op de Loire. In sommige plaatsen van Vrankryk noemt men ze *Feinte* of *Convers*, te Saumur *Converos* en te Bayonne *Guattes*.

De Ouden hebben de *Agonus* en *Sarachus* voor verschillende van de Elften aangezien: maar WILLOUGHBY heeft waargenomen, dat de Sardellen van het Meir *Benacum* of *di Garda*, die hy te Verona naauwkeurig beschreef, in de plaatzing der Vinnen, het getal der Beentjes in dezelven en in de Kieuwenvliezen; als ook in de ruuwheid van den Bek, de Vlakken op Zyde, de figuur van Maag en Blaas en van 't geheele Lighaam; ja in alle andere Byzonderheden, zo in- als uitwendig, de grootte alleen uitgezonderd; met de Elften overeen kwamen. Omtrent de grootte, nu, schryft hy dat hem de Visschers verhaald hebben, hoe die Soort van Visschen, te Peschiera, in 't eerste Jaar *Scarabini* genoemd werden, in 't tweede Jaar *Sardelli*, in 't derde *Agoni*. Dit werdt bevestigd door zekeren Visscher van Locarno, die aan GESNERUS verzekerde, dat de kleinste *Gabiani* genoemd werden, de grootere *Agoni* en de allergrootsten *Cepiæ*, dat is *Clupeæ*, die uit de Zee in de Meiren kwamen door de Po.

Dit

Dit kwam aan WILLOUGHBY niet onwaarſchynlyk voor, mids dat zy dan ook, tegen den Winter, die Rivier weder afzwommen: doch, zo zy 'er geduurig bleeven, dan oordeelde hy, dat zy van de Elften verſchillen moeſten; dewyl hy geen anderen Zee-Viſch kende, die in de Zoete Wateren overwinterde. Evenwel hebben wy gezien, hoe zulks van de Salmen ook verzekerd wordt. Wy houden dan te meer de Sardynen voor jonge Elften, en het ſchynt dat deeze Viſch aan de Zuidelyke deelen van Europa eigen zy. ARTEDI merkt aan, dat de Elft in 't end van Mey of in 't begin van Juny paart, terwyl dezelve Schoolswyze de Rivier opzwemt: GRONOVIUS, in tegendeel, zegt, dat deeze Viſch in 't Voorjaar langs onze Stranden ſtrykt, en voortteelt in de Kroos-Zee (*).

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Elft.*

Doktor HASSELQUIST, die den Elft in de Middellandſche Zee by Smyrna, en aan de Oevers van Egypte omtrent Roſette, vondt, merkt aan, dat deeze Viſch den Nyl, in de Maanden December en January, opſtygt tot aan Kairo, alwaar de Arabieren hem *Sagboga* noemen, die in 't Franſch *Sardaine* heet. Uit dit laatſte, als ook uit de langte, die ſlegt een Span was, en uit de hoedanigheid, blykt, dat dit de gemelde Sardynen of jonge Elften zyn, die aan de Po, in Italie, *Sardella* heeten. Hy is immers, zo de

(*) Parit in Mari fucoſo. *Zoöph. Gron.* Faſc. I. p. 111.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Elft.*

de Doktor getuigt, niet minder van Smaak dan Haringen; inzonderheid wanneer hy in Olyf-Olie, in plaats van Boter, gebakken wordt. Men ſtopt hem ſomwylen vol Orégo, en, dus gebraden zynde, gegeten, maakt hy den Menſch byna dronken (*).

Het zou anders zonderling zyn, dat gemelde Doktor by Kairo de Haringen niet gevonden hadt, welken 'er, in de Maanden December, January en February, gevangen worden, die zeer goed zyn, zo de Heer MAILLET getuigt, zig verwonderende, dat men dezelven in 't geheel niet te Roſette, en zeer weinig te Damiate ving, ja 'er zelfs in 't geheel niet ontmoette in de Middellandſche Zee. Ik kan niet begrypen, hoe de Heer KLEIN, die zo naauwkeurig was in 't onderzoek der Viſſchen, de ongerymdheid niet gezien heeft van dit ter loops geſtelde; waar uit zou ſchynen te volgen, dat de Haringen, in Egypte, geboren werden en zig onthielden in Zoet Water (†).

Hoedanigheid.

De Elft, verſch zynde en in zoet Water geſpeend, wordt, op gelyke manier, toegemaakt tot lekkere Geregten. Men heeft te Orleans, en elders aan de Loire, een Spreekwoord; *dat nimmer een Ryke goede Elft, noch een Arme goede Prikken eet*: om dat de Elft in de Rivieren vet gemaakt, doch tevens verſch moet gegeten

(*) HASSELQ. Reizen. pag. 433.

(†) MAILLET, *Deſcript d'Egypte.* Lett. IX. pag. 125*, aangehaald. *Piſc.* Miſſ. V. p. 72. *Aantek.* i.

ten worden; daar de Prikken in 't zoete Water vermageren. Men kookt den Elft in Warmoes, en braadtze op de *Rooster* of aan 't Spit: ook kan deeze Visch met Pieterselie gestoofd en dus opgedischt worden: zynde altoos smaakelyk en ligt verteerbaar, indien men 'er met maatigheid van eet. Veelal wordt hy by ons gerookt verkogt, en omgeroepen onder den naam van *Elft als Salm.* De Graatagtigheid uitgezonderd, die zeer lastig is, zal menze weinig minder Smaakelyk keuren. De Sardynen worden, aan de Kust van Cornwall, veelal met Zout en Speceryën ingelegd, en dus naar Vrankryk, Spanje en Italie, verzonden: daar men de Sprot aan de Oostkust van Engeland meest rookt en droogt, en ons dus toezendt. Wy hebben gezien, dat de eersten waarschynlyk jonge Elften, de anderen jonge Haringen zyn.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK. *Elft.*

Gestalte.

De Elft verschilt van den Haring, doordien hy breeder en dunner is, op de Zyden platter en tevens grooter; hebbende somtyds de langte van een Elle, en de breedte van vier Duimen, de zwaarte van vier Pond, als gezegd is. Ook merkt men aan, dat de Kiel van den Buik niet alleen scherp of dun, maar Zaagswyze getand zy, en de Schubben Schildvormig. Doch wel het duidelykste Kenmerk, dat de Soort deezer Visschen van die der Haringen onderscheidt, zyn de gemelde zwarte Vlakken op de Zyde, welker getal zeer verschillende is; op een ry, een weinig boven de Zydstreep ge-

 plaatst,

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Elft.*

plaatst, die men ook in de Sardynen of Pelsers vindt. De Tellingen der Vinstraalen zyn minder met elkander overeenkomstig, dan met die der Haringen. LINNÆUS stelt 'er 19 in de Rugvin, 15 in de Borstvinnen, 9 in de Buikvinnen, in de Aarsvin 21 en 19 in de Staartvin. Men hadt, dat zonderling is, in de Staartvin van de Middellandsche 26 Straalen geteld.

IV. *Encrasicholus.* Ansjovis.

(4) *Haring die de Bovenkaak langst heeft.*

Een aanmerkelyk onderscheid maakt dit Kenmerk met de drie voorgaande Soorten, die altemaal de Onderkaak langst hebben. Niet zo duidelyk schynt deeze te verschillen van dat Geslagt, daar wy den naam van *Ansjovis* op hebben toegepast, om dat 'er die Vischjes in scheenen begreepen te zyn. Van de verwarring, daar omtrent plaats hebbende, is reeds melding gemaakt (*).

Dit Vischje heette by de Ouden *Encrasicholus*, zo men wil wegens zyne bitterheid. GESNERUS spreekt van *Encrasicholi*, welken eenigen *Engraulis*, anderen *Lycostomus* of Wolfsbek noemden, wegens de Gestalte van den Snoet. Het heeft de Gal zeer hoog en als in de Kop zitten; waarom men dien ook afsnydt, ge-

(4) Clupea Maxillâ superiore longiore. *Syst. Nat.* X. Clupea Maxillâ superiore longiore. ART. *Gen.* 7. *Syn.* 17, Encrasicholus. CHARL. p. 144. WILL. p. 225. RAJ. p. 107. JONST. Tab. XIX. fig. 13.

(*) Zie bladz. 256.

gelyk in de Spieringen. Het wordt van de Engelſchen, Franſchen, Sweeden en andere Natiën, *Anchovies* getyteld. Ik laat onbeſliſt, of het deeze dan de andere zy, welke men, in ſommige Jaaren, op de Zeeuwſche Stroomen zo menigvuldig vangt, en aldaar *Hansjovis* noemt. Men betaalt 'er ſomtyds wel voor 't honderd een Ryksdaalder (*).

IV. Afdeel. XLIV. Hoofdstuk. *Ansjovis.*

De Ansjovis, in 't Latyn *Aphyæ* of *Apuæ*, zyn in de Middellandſche Zee gemeen, en worden aldaar, op de Kuſt van Provence, gevíſcht in de Maanden Mey, Juny en July; alzo de Viſch, in de Voorzomer, de Straat van Gibraltar Schoolswyze in komt ſtryken. Men viſcht hem 's nagts, vangende 'er grooter veelheid van, wanneer men Vuur of Licht aanſteekt op de Agterſtevens van de Schuiten: maar dan is hy zo goed niet als de gene die zonder Vuur gevangen wordt. Als men den Vangſt t' huis heeft, worden 'er de Koppen afgeſneeden en de Ingewanden uitgehaald, waar na menze, met Zout, in kleine Tonnetjes of Aarden Potten pakt. Te Bayonne, in de Spaanſche Zee, worden 'er ook veel gevangen, die deezen naam voeren, doch grooter zyn en nader aan de Sardynen of Sprot komen; welke men dikwils voor Ansjovis ſlyt. Men kanze, bovendien, daar aan onderſcheiden, dat zy platter zyn.

Om-

(*) Zie *Nederl. Jaarb.* Octob. 1758, bladz. 1046.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Ansjovis.* Pl. LXVI. *Fig.* 5.

Omtrent de Gestalte van dit Vischje gebruik ik hier de Afbeelding, welke de Heer KLEIN geeft van den Haring met kleine Schubben, die 'er ligt afgaan; wordende te Dantzig *Bredling* of *Breitling* genaamd, en zelden langer vallende dan zes of vyf Duimen. De grootsten van deeze, zegt hy, worden by ons gerookt, als de Engelsche Sprot; de kleinste in de Pekel gelegd, en onder den naam van Ansjovis uitgevoerd (*). Anderen, wederom, getuigen dat het Vischjes zyn van byna een Vinger lang, somtyds iets grooter, doch zelden een Duim dik: ronder van Lyf dan de Haringen of Sprotten, byna doorschynende en ongeschubd; met roode Kaaken, een scherpe Snoet en wyde gaaping van den Bek en Kieuwen; hebbende eene Rugvin van 15 en de Buikvinnen van 7 Straalen, daar de Aarsvin 'er 17 heeft.

Gebruik.

Van verscheiderley Gebruik zyn de Ansjovis, die voor het *Garum* der Ouden, dat men thans Kaviaar noemt, verstrekken kunnen. Zy worden gewoonlyk tot Salade gegeten, waar toe menze in Wyn of Water doet wasschen, in tweeën splyten, en, na het wegneemen van de Graat, op een Bord schikken, dat met jonge Kervel of ander Groen belegd is. De Graaten kunnen ook gebruikt worden tot randwerk der Schottelen, wanneer zy behoorlyk toegemaakt

(*) *Pisc.* Miss. V. p. 73. N. 7.

maakt zyn (*). In Engeland maakt men 'er heerlyke Saufen van, die zeer dienſtig zyn om den Appetyt op te wekken en tot Verteering der Spyzen; want men kanze, byna in allerley Vogt, op 't Vuur doen ſmelten (†). IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. *Ansjovis.*

(5) *Haring, die in de Aarsvin agtentwintig Straalen heeft, en het agterſte Beentje van de Rugvin Borſtelagtig lang.* V. *Thriſſa.* Borſtelvin.

Nu komen wy tot de uitheemſche Viſſchen, die door onzen Autheur in het Geſlagt der Haringen betrokken zyn. Daar onder is deeze, die van BROWNE, in de Beſchryving van Jamaika, genoemd wordt *kleine Haring, met de agterſte Straal van de Rugvin uitermaate lang.* OSBECK, die deezen op zyn Reistogt naar China en Java ontmoette, noemde hem *Clupea Thriſſa*, en hy ſtaat onder de Chineeſche Dieren, die het Kabinet van den Heer LAGERSTROOM uitmaakten, dat aan de Akademie van Upſal geſchonken is; aangetekend met den naam van *Myſtus*, of *Clupea*, die het Lighaam Eyrond heeft, of gelykende naar dat van een Braaſem.

Een merkelyk verſchil, egter, heeft in de Tellingen der Vinſtraalen plaats. Die van 't ge-

(*) *La nouvelle Maiſon ruſtique.* Tom. II. p. 795.

(†) WILL. *Piſc. Hiſt.* p. 225.

(5) Clupea pinnâ Ani radiis 28, Dorſalis Radio poſtremo Setaceo longo. *Syſt. Nat.* X. Clupea minor, radio ultimo pinnæ Dorſalis longiſſimo. BROWN. *Jam.* 443. Myſtus Corpore ovato. *Chin. Lagerſtr.* 30. Clupea Thriſſa *Osbeck. Itin.* 257.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK.

gedagte Kabinet hadt 5 Beentjes in het Kieuwenvlies, de andere 7: 14 in de Rugvin, de andere 16; 13 in de Borstvinnen, de andere 14; 8 in de Buikvinnen, de andere 7; 28 in de Aarsvin, de andere 24, gelyk ook in de Staartvin, in welke die van LAGERSTROOM maar 21 Beentjes hadt. De Buik is, in deeze, van de Keel tot aan de Navel toe, gekield en Zaagswyze getand: de Bovenkaak stomp en korter dan de Onderkaak. De Buikvinnen zyn klein.

VI. *Sima.* Krombek.

(6) *Haring met geele Vinnen; de Buikvinnen uitermaate klein.*

Deeze, die zig bevindt in 't Kabinet der Akademie van Stokholm, is uit Asie afkomstig, zegt LINNÆUS. De Bek is opgewipt; de Bovenkaak zeer kort, aan de tip geknot; het Lyf Zilverkleur; de Buik Kielswyze Zaagtandig. Hy heeft een groef tusschen de Oogen. De Buikvinnen zyn byna onzigtbaar klein. In het Kieuwenvlies heeft men geteld 6, in de Rugvin, zo wel als in de Borstvinnen, ieder 17, in de Buikvin 6, in de Aarsvin 53 en in de Staartvin 18 Straalen. In de Borst en Buikvinnen is éene Straal scherp gedoornd.

VII. *Sternicla.* Bylbuik.

(7) *Haring die geen Buikvinnen heeft.*

Dit

(6) Clupea pinnis flavis; Ventralibus minutissimis. *Syst. Nat.* X.

(7) Clupea pinnis Ventralibus nullis. *Syst. Nat.* X. Gasteropelecus. GRON. *Mus.* II. n. 155. T. 7. f. 5. *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 134.

Dit is een Surinaamsch Vischje, zeer breed van Lyf en den Buik bultig gekield hebbende, 't welk deswegens van den Heer GRONOVIUS den Geslagtnaam gekreegen heeft van *Gastero-pelecus*; als of men zeide *Bylbuik*. Hier van zyn, by hem, de Kenmerken: het Lyf hooger dan breed, kort, zeer samengedrukt, geschubd, weerloos: de Buik en Borst zeer uitsteekende, en uitloopende in een zeer smalle Bylswyze of gekielde stompe Scherpte: de Navel in 't midden van 't Lyf: de Kop kort, hooger dan breed, ongewapend, ongeschubd: de Bek aan de tip van den Kop: kleine Tanden in de Kaaken: de Vinnen weerloos; de Rugvin klein en op 't end van de Rug: geene Buikvinnen.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

Het Voorwerp, dat de Heer GRONOVIUS hadt, was $2\frac{1}{4}$ Duim lang, blaauwagtig Zilverkleur. In deszelfs Rugvin telde zyn Ed. 12 in de Borstvinnen 9, in de Aarsvin 33 en in de Staartvin 22 Straalen. 't Getal der Beentjes in de Kieuwenvliezen, als byna onzigtbaar fyn zynde, hadt zyn Ed. niet bepaald. Onze Autheur, die een dergelyk Voorwerp gehad heeft waar in hy nagenoeg een zelfde getal van Vinstraalen vondt, geeft 'er twee aan de Kieuwenvliezen (*).

(8)

(*) Membrana Branchiostega Officulis utrinque (secundum Mentem Cl. Linnæi) duobus instructa. *Zoophyl. Gron.* Fasc. I. pag. 135.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. VIII. *Mystus.* Gebaarde.

(8) *Haring met het Lyf Degenvormig, de Aarsvin samengevoegd met die van de Staart.*

De Heer OSBECK had deezen, op zyn Togt in de Indische Zee, ontmoet, en denzelven genaamd *Clupea Mystus*, dat nagenoeg zo veel betekent als *Gebaarde* Haring. In de Verzameling van LAGERSTROOM, daar hy afgebeeld is, wordt 'er een Degenvormig of eigentlyk Mesvormig Lighaam aan toegeschreeven, dat wit is en glad; aan den Buik, tot de Navel toe, met zeer kleine Doorntjes getand. In het Kieuwenvlies vondt OSBECK 10, in de Rug- en Staartvin 13, in de Borstvinnen 17; in de Buikvinnen 7 en in de Aarsvin, dat zeer aanmerkelyk is, 86 Straalen. In Sweeden zyn 'er 84 in de Aarsvin van dergelyke Voorwerpen gevonden; welker Tellingen, voor 't overige, ook vry overeenkomstig waren met de gemelde.

Deeze Visch zweemt ruim zo veel naar de Meirvallen dan naar de Haringen, en de Heer LINNÆUS schynt niet vreemd te zyn van het denkbeeld, dat dezelve onder een ander Geslagt begreepen zou kunnen worden.

IX. *Tropica.* Keerkring-visch.

(9) *Haring met de Staart Beitelswyze.*

Aan het Eiland *l'Ascension*, in de Doorvaart tus-

(8) Clupea Corpore Ensiformi, pinnâ Ani Caudæ coadunatâ. *Syst. Nat.* X. Clupea Mystus. OSBECK. *Itin.* 256. Mystus Corpore Ensiformi. *Chin. Lagerstr.* 31. T. 1. f. 12.

(9) Clupea Caudâ Cuneiformi. OSBECK. *Itin.* 300.

tusschen Afrika en Amerika, vondt de Heer OSBECK dit Vischje, 't welk derhalve tusschen de Keerkringen zig onthoudt. 't Zelve heeft het Lyf wit, samengedrukt, breed, Zaagswyze getand; de Zydstreep regt, naast aan de Rug; de Oogen by den Bek; de Kieuwendekzels geschubd; den Kop steil afloopende; de Onderkaak langst; de Gaaping wyd; de Tanden op een enkele ry; de Staart als een Beitel gefatsoeneerd. De Rugvin loopt van 't midden van de Rug tot aan de Staart uit. De Aarsvin heeft de langte van de Rugvin, en even veel Beentjes, naamelyk 26, de Borst- en Buikvinnen ieder 6, de Staartvin 20. In het Kieuwenvlies heeft men 7 Straalen gevonden.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFD-STUK.

(10) *Haring met de Buitenstraal van het Kieuwenvlies van agteren geknot.*

X. *Sinensis.* Chineesche.

Ik weet niet, waarom deeze meer Chineesche gebynaamd wordt, dan de Vyfde Soort; ten ware het een binnenlandsche of Rivier-Visch in China zy. Hy is aan den Haring gelyk, maar breeder, hebbende den Bek Tandeloos, en de laagste Dekzels, die het Kieuwenvlies dekken, of liever die de buitenste Straal van hetzelve uitmaaken, zeer geknot, zegt onze Autheur. Men zou dit Voorwerp *zestien-Straalig* mo-

(20) Clupea radio extimo membranæ Branchiostegæ postice truncato. *Syst. Nat.* X.

IV. AFDEEL. XLIV. HOOFDSTUK. mogen noemen: want in de Rug- en Borstvinnen, zo wel als in de Aarsvin, zyn ieder 16 Beentjes geteld, in de Buikvinnen 8. Dit verschilt inderdaad weinig van het getal der Vinstraalen in de gewoone Haring en Sprot.

XLV. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* KARPEREN, *derzelver Voortteeling, Ingewanden en Adembaaling, om die der* Kieuwvisschen *in 't algemeen nog meer op te helderen; als ook derzelver Vangst en Gebruik, en dat der zogenaamde* Karper-Steentjes *in 't byzonder. Voorts komen in dit Geslagt een menigte van andere Inlandsche Visschen; gelyk de* Hamburger of Steenkarper, Doorn-Karper, Dik-Kop, Rivier-Barbeel *en* Govie, Grondels; *de* Braasems, Bliek *of* Bley *en veelerley Soorten van* Voornen, *als* Wind- Riet- *of* Ruisch, *de* Koning *van Voorn en die van Ruisch, de* Asterling *of* Nesteling *en derzelver Koning, de* Hesseling *en* Rivier-Harder, Zeelt. *Eindelyk ook eenige Uitheemsche Visschen, meer of min naar de gemelde zweemende, waar onder de* Chineesche Goudvischjes *en de Oostersche of die van den Nyl uitmunten, welker Schoonheid en Eigenschappen, als ook de Levensmanier, en hoe menze zo in China als hier te Lande voor*

voor pleizier in Flesschen houdt, omstandig is voorgesteld.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Naam.

Een der uitgebreidsten onder de Visschen is 't Geslagt der genen, die men in 't Latyn *Cyprini*, in 't Neerduitsch KARPERS noemt, als zynde die de voornaamste in hetzelve.

Kenmerken.

De Kenmerken bestaan in een Tandelooze Bek: het Neusbeen met twee Groeven; het Kieuwenvlies met drie Straalen: het Lyf glad, witagtig: de Buikvinnen dikwils met negen Straalen. De Heer GRONOVIUS merkt aan, dat het Lyf hooger dan breed, meestal met groote glinsterende Schubben gedekt; de Rug verhevener zy dan de Kop, die ongeschubd is en weerloos, met een Tandeloozen Bek, uitgenomen aan de Keel: het Kieuwenvlies onder de naakte Beenige dekzels samengeplooid, met drie Straalen. 't Getal der Vinnen is, meestal, zeven, en daar van geene gedoornd. Men vindt 'er somwylen, doch zeldzaam zes, als de Rugvin ontbreekt, of agt, als die dubbeld is.

Soorten.

De menigvuldigheid der Soorten (*) heeft zyn

(*) Het Geslagt der *Lipvisschen* alleen overtreft dit in getal van Soorten, by LINNÆUS, alzo hetzelve 'er 40 heeft, en dat der *Baarsen* alleen komt 'er naby, als hebbende 29; waar aan dat der *Salmen* met 24 en dat der *Zeebraasems* met 22, der *Klipvisschen* met 20 Soorten volgt. De overigen hebben veel minder: en het getal der Soorten, in de 51 Geslagten, is maar 378: 't welk, door één genomen, zeven of agt Soorten is in een Geslagt.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

zyn Ed. onderscheiding doen maaken in zodanigen, die den Bek *gebaard* hebben, op de wyze der Kabeljaauwen, en die denzelven *ongebaard* hebben, welke laatsten van hem weder verdeeld worden in de genen die het Lyf *smal*, en die hetzelve *breed* hebben, dat zodanigen zyn, wier hoogte een vierde deel der langte evenaart. LINNÆUS zondert ook de gebaarden af, waar van de *vier* eerste Soorten zyn; doch de overigen, die ongebaard zyn, onderscheidt onze Ridder naar dat *de Staart onverdeeld is*, gelyk in de drie volgende Soorten, of *in driën* verdeeld, gelyk in de agtste Soort, of *in tweën* gespleeten en dus gevorkt, gelyk in alle de overigen. Het getal der Soorten, naamelyk, by onzen Autheur, is *dertig*, waar onder maar vier Uitheemsche buiten Europa, en naauwlyks één van de Verzengde Lugtstreek, gevonden worden.

I. *Barbus.* Rivier-Barbeel.

(1) *Karper die de Aarsvin met* zeven *Straalen, aan den Bek vier Baardjes, de Rugvin met de tweede Straal wederzyds getand heeft.*

Een Visch, die in de Yssel en Lek zeer ge-

(1) Cyprinus pinnâ Ani radiis *septem*, cirris quatuor, pinnæ Dorsi radio secundo utrinque serrato. *Syst. Nat.* X Gen. 161. Cyprinus Maxillâ superiore longiore, cirris quatuor, pinnâ Ani Ossiculorum septem. ART *Gen.* 4. *Syn.* 8. GRON. *Mus.* I. N. 2. *Mus.* II. p. 3. *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 104. N. 331. Barbus. WILL. p. 259. RAJ. p. 121. JONST. Tab. LXXXVI. fig. 6.

gemeen is, en aldaar *Barm* of *Berm* genoemd wordt, opent het tooneel der Soorten. Anders noemt men hem ook wel *Barbeel*, en die naam is zeer overeenkomstig met den Latynschen *Barbus*, welke 'er van de Autheuren aan gegeven wordt. Sommigen noemen hem *Mugil barbatus*, dat is gebaarde Harder, en *Myſtus fluviatilis* of Rivier-Barbeel. By de Duitschers heet hy *Barbe* of *Barble*, by de Engelschen *Barbell*, by de Franschen *Barbeau* of *Barbleau*, en by de Italiaanen *Barbio*.

IV AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. *Barbeel.*

De Barbeelen of Barmen kunnen tegen de Koude niet, en daarom kruipen zy, 's Winters, in de Slyk of Wallen. ALBERTUS verhaalt, hoe hy in zyne Landhoeve aan den Donau bevonden hadt, dat zy, na de Herfstsche Nagt-Evening, in Gaten van Muuren en tusschen Steenen weg kroopen, van waar de Ingezetenen der Plaats, eens, wel tien Wagenvragten met de Handen uitgehaald, en op 't drooge gesmeeten hadden. BELLONIUS hadt 'er, in de Nyl, gezien vau twintig Ponden. De grootsten, die men by Straatsburg vangt, weegen zelden over de zeven of agt Pond, volgens de aanmerking van BALTNERUS. Zy werpen in de Maand Augustus, in 't midden van de Rivier, hun Zaad, en 's Zomers worden hunne Buiken dikwils zo rood gevonden, dat men, boertende, 'er de Maandelykse Verandering of Stonden aan toegeschreeven heeft.

Deeze Visschen zyn, zo men aanmerkt, slim,

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Barbeel.*

en wyken te rug, wanneer zy verneemen, dat men Strikken voor hun ſpant: ook ſpringen zy wel over de Netten heen. Men vangtze, dewyl zy naar 't Aas zeer happig zyn, beſt met Hoeken van een Duim lang, die men aan Touwtjes en door middel van dezelven aan een Aalreep vaſt maakt, doende Pieren of kleine Viſchjes aan de Hoeken. Somwylen worden zy ook, terwyl zy ſlaapen of te ruſten leggen in de Slyk, met den Elger of Vork geſtoken, even als de Paalingen. Jong zynde noemt menze *Barbillons* of Bermtjes. De gewoone zwaarte is twee of drie Pond, en de langte van een Voet tot een Elle.

Zeer omſtandig beſchryft de Heer KLEIN de Geſtalte, wanneer hy deezen Viſch noemt, „ *Myſtus* met de Rug een weinig krom of „ Mesvormig; van bleeke Olyfkleur; de Schub- „ ben middelmaatig, met zwartagtige Stippen, „ tot aan den Buik toe, die Zilverkleurig is, „ geſprenkeld: het Onderlyf ingedrukt, wanneer „ de Viſch op den Grond legt (*); de Snoet „ uitgeſtrekt, de Bek Tandeloos en klein; de „ Bovenkaak langſt; de Staart gevorkt." GRONOVIUS noemt hem *langwerpige* Cyprinus, *met de Bovenkaak langſt en vier Baardjes* aan den Bek. Zyn Ed. hadt in een Voorwerp, dat hem door den Heer AMMAN gezonden was, nagenoeg even

(*) Ventre ſeſſili, ſi Piſcis projectus. *Piſc. Miſſ.* V. p. 64. N. 1.

even veel Vinstraalen gevonden als in onze Rivier-Barbeel; te weeten 10 in de Rugvin, 17 in de Borstvinnen, 9 in de Buikvinnen, 8 in de Aarsvin en 17 in die van de Staart. De Kleur van 't zelve was witagtig, zwart gevlakt, en die der Vinnen rood, ook met zwarte Vlakjes.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Barbeel.*

In de Rugvin, die regt tegen de Buikvinnen over staat, heeft deeze Soort de derde Straal, aan de agterzyde, Zaagswyze getand en sterk, zegt GRONOVIUS; 't welk anderen toeschryven aan de tweede, die de langste is of grootste, volgens WILLOUGHBY. De drie voorste Straalen zyn niet met de anderen samengevoegd. Hy heeft de Aarsvin stomp; de Staart breed, gevorkt, met scherpagtige Kwabben: de Zydstreep is regt en loopt midden door de Zyden heen: de Rug niet verheven: de Buik uitpuilende plat (*).

De Barbeel is blank doch week van Vleesch, en wordt niet gegeten dan oud zynde, als wanneer hy een goed Voedzel geeft. Men stooft of braadt hem, en maakt 'er een Ragout of andere Geregten van, die door de bygevoegde Speceryën zeer smaakelyk zyn, en mooglyk daar door dienstig worden voor 't Kolyk, waar te-

(*) Dit laatste wordt opgehelderd door WILLOUGHBY, wanneer die zegt: de Buik is plat, zodanig, dat de Visch, voorover op denzelven gelegd, met den Bek aan de Grond raakt; gelyk alle overigen misschien, die op den Grond zig onthouden. Libr. IV. Cap. 15.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Barbeel.*

tegen men deezen Visch aanpryst, of ook tegen de Beeten van Venynige Dieren, en om de vloeijing der Aambeijen op te wekken. De Kuit, ondertusschen, wordt byna als Vergiftig aangemerkt; ten minste schynt het waar te zyn, dat zy het Bort veroorzaake.

II. *Carpio.* Karper.

(2) *Karper, die de Aarsvin met* negen *Straalen, aan den Bek vier Baardjes, de tweede Straal van de Rugvin aan de agterzyde Zaagswyze getand heeft.*

't Is deeze, die den naam geeft aan dit Geslagt van Visschen, en gemeenlyk, by ons, *Karper* genoemd wordt, dat afkomstig is van 't Latynsch woord *Carpio;* hoewel men 't zelve, eigentlyk, aan een Soort van Forellen geeft (*). Gemeenlyk komt deze voor onder den naam van *Cyprinus*, zynde de Grieksche tytel Κυπρῖνος of Κυπριανος, in Latynsch gewaad. De Engelschen noemeu hem *Carp*, de Franschen *Carpe*, de Hoogduitschers en Sweeden *Karp*.

De Karpers zyn niet alleen in de Rivieren van ons Land, gelyk de Heer GRONOVIUS zegt, maar

2) Cyprinus pinnâ Ani radiis novem, cirris quatuor, pinnæ Dorsalis radio secundo postice serrato. *Syst. Nat.* X. Cyprinus cirris quatuor, officulo tertio pinnarum Dorsi Anique uncinulis armato. ART. *Gen.* 4. *Syn.* 3. *Spec.* 25. *Faun. Suec.* 317. GRON. *Mus.* I. N. 19. *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 104. N. 330. Cyprinus. WILL. p. 245. RAJ. p. 115. JONST. Tab. XXIX. fig. 3, 4, 6.

(*) Zie hier voor, bladz. 189.

maar in de Staande Wateren en Vaarten, van uitgedroogde Meiren zelfs, zeer gemeen: zo dat het te verwonderen is, dat menze, omtrent den aanvang der voorgaande Eeuw, in Engeland eerst gebragt zou hebben. Dat het geen Visch der Noordelyke Landen zy, blykt; dewyl, als menze in Noorwegen plant, aldaar de Soort langs hoe kleiner wordt, zo PONTOPPIDANS verzekert. Zy worden in Sweeden niet dan in Vyvers gehouden en aangeteeld; ja komen levendig, uit Duitschland, te Stokholm ter Markt, en worden van de Vermogende Luiden duur betaald. In de middeldeelen van Europa zynze in alle Wateren, doch eigentlyk wordt de Karper aangemerkt als de voornaamste der Meiren, gelyk de Forel als die der Rivieren. Dus heeft men by Bologne in Vrankryk het Meir van *Camiers*, berugt van wegen de menigte, grootte en lekkerheid der Karperen, die men daar in vangt: waar van de besten wel verkogt worden tot dertig Livres, dat is by de veertien Guldens.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Twee byzondere Eigenschappen heeft deeze Visch, de eene dat hy zeer taay van Leven is, de andere dat hy zeer groot en oud wordt. Men kanze niet alleen behandelen en droog draagen, maar ook aan een Touwetje, dat door de Rugvin is gestoken, zelfs in een Netje, daar slegts de Bek uitkomt, ophangen in een Kelder of koel Vertrek, en voeden of mestenze dus met Wittebrood, dat in Melk ge-

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

weekt of gedoopt is, verfcheide Dagen. Ik heb 'er een, dien ik met den Hengel gevangen had, en wiens Bek, door de zwaarte, geheel was opgefcheurd, nog twee of drie Weeken in een Houwer levendig gehad. Men meent, dat zy van Koorn, Gras of Kruiden, en Modder of Slyk leeven (*).

Ouderdom.

Hoe oud deeze Viffchen wel kunnen worden, is nog onbepaald. GESNERUS merkte als iets byzonders aan, hoe hem een geloofwaardig Man verhaald hadt, dat van hem, in de Graften van een Kafteel in de Paltz, een Karper gezien was van honderd Jaaren. Thans weet men dat zy veel ouder worden. Immers Doktor LEDELIUS niet alleen verhaalt, dat men in zekere Vyvers in de Elzas Karpers vindt van twee- of driehonderd Jaaren oud (†): maar men getuigt het zelfde van de genen die zig thans in de Vyvers van 't Huis te Swieten, by Leiden, bevinden. En, fchoon men al aan de zekerheid daar van twyfelen mogt, is het ten minfte bewysbaar, dat zy ouder worden dan anderhalve Eeuw (‡).

Niet ongeloofbaar zullen wy dan agten, dat 'er, in zekere Rivieren, Karpers gevonden zyn van drie Ellen lang. Evenwel bereikt de Karper, in ons Land, de grootte van den Snoek niet. De grootften die in de Amftel, Vegt of in

(*) Zie 't voorg. VII. STUK. bladz. 60.
(†) In het Werk genaamd *Nat. Cur. Ephemerides.*
(‡) Zie 't voorg. VII. STUK. bladz. 27.

in de Veenen, daaromstreeks, gevangen worden, zyn twintig Ponden zwaar. Men ving 'er, voor weinig Jaaren, in de Leidse Vaart een, van tusschen de zeventien en agttien Pond, die wel vier of vyf Voeten lang was. Dat zy in de laatste Jaaren op ver naa zo veel niet groeijen als in de Jongheid, is hun met de andere Dieren, en met den Mensch gemeen. Dus merkt men aan, dat zy, in drie Jaaren, de langte reeds hebben van een Voet, tusschen 't Oog en de Vork, dat is, tusschen Kop en Staart.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Voortteeling.

Sommigen willen, dat de naam afkomstig zou zyn van de Godin der Minne, *Cypris* in 't Grieksch genaamd, en, hoewel dit niet zeer waarschynlyk is, kan men 't egter niet ontoepasselyk agten: aangezien de Karper zeer driftig is, en ongemeen veel gerucht maakt in de Voortteeling. Dikwils wordt een Kuiter nagezet van een dozyn of meer Hommers, die de Kuit waarschynlyk met hunne Hom besproeijen. Sommigen willen ons wys maaken, dat het Mannetje de Kuit, ten dien einde, byeen vergadert en als opzamelt, in de Slyk: want deeze Visch kiest, tot het Zaadschieten, ook de Ondiepten, Oevers of Wallen. Men vindt 'er van beiderley Sexe, of Tweeslagtigen, dat is *Hermaphrodieten* onder, gelykerwys onder de Kabeljaauwen (*).

Dat de Karpers zeer sterk vermenigvuldigen is

(*) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 25.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

is aan de Liefhebbers bekend. PETIT *le Medecin*, willende onderzoeken hoe groot het Vermogen zy, daar toe door de Natuur in deeze Visch gelegd, heeft een gedeelte van de Kuit gewoogen, en in de zwaarte van een Grein gevonden 71 of 72 Eijertjes. De geheele Kuit woog agt en een vierde Once of zestien en een half Loot, dat is 4752 Greinen, welk getal met 72 vermenigvuldigende men voor 't getal der Eijertjes kreeg 342144, of tusschen de drie en viermaal honderdduizend. Dit nam hy waar in een Karper van agttien Duimen langte; met Kop en Staart gemeten: in kleinder Visschen vondt hy 'er, op die zelfde wyze, wat minder, doch in allen scheenen hem de Korreltjes van de Kuit nagenoeg even groot (*).

De Kuit.

Uit zyne omstandige beschryving van den Karper zal ik hier die van de Kuit ontleenen. Deeze maakt twee Paketten, aan ieder zyde van den Buik één, zig uitstrekkende van het Middelrift tot aan de Navel, en wederzyds het Paket bedekkende, dat van de Darmen en Lever geformeerd wordt. Zy zyn bekleed met een fyn doorschynend Vlies, dat een los Omwindzel maakt van de Eijeren of Korrels der Kuit,

(*) *Mem. de l'Acad. Royale des Sciences*, de l'Ann. 1733. LEEUWENHOEK hadt in een Karper geteld ruim tweemaal honderd duizend, en in een Kabeljaauw wel viermaal zo veel Eijertjes, doch op eene andere plaats schryft hy daar wel 9344000, dat is over de negen millioenen Eijertjes aan toe. *Ibid.* In groote Salmen was de veelheid ongelyk kleinder. Zie blads. 152. hier voor.

Kuit, ſcheidende zig, door 't opblaazen, gemakkelyk daar af en grootelyks daar door opzwellende. De twee Zakjes vereenigen zig tot een enkel Kanaal, dat eindigt aan het agterſte gedeelte van de Navel: zy zyn losjes gekleefd aan het Paket van de Lever en Darmen, als ook aan het Buikvlies, en de Eijeren, daar in vervat, aan elkander. Deeze Korrels van de Kuit zyn rond of byna rond, en hebben de dikte van een halve Lyn tot twee derde van een Lyn, 't geen zeldzaam is.

IV. Afdeel. XLV. Hoofdstuk.

De Hom. De Hom, die men in 't Franſch *Laite* of *Laitance* noemt, om dat zy zo zeer naar Melk gelykt; is ſamengeſteld uit twee witte onregelmaatige Lighaamen, die eigentlyk de Teſtikels in de Viſſchen zyn. Zy ſtrekken zig door de geheele Holligheid van den Buik uit, en bedekken, aan de zyden, het Paket der Darmen, de Lugt- en Pisblaas. Van het Middelrift reiken zy tot aan de Navel, daar zy uitloopen in een Kanaal, tuſſchen de Blaas en den Endeldarm. Ieder Lighaam kan men aanmerken uit twee deelen ſamengeſteld te zyn, waar van het eene de Zaadblaasjes, het andere den Teſtikel uitmaakt. Ieder Teſtikel heeft zyne Afvoerende Buis, gelyk in de Landdieren.

Ingewanden. In de Ontleedingen, die van ouds hier te Amſterdam geſchied zyn, en in de Dierlyke Ontleedkunde van Blasius, heeft men op de Ingewanden naauwkeurig agt gegeven. Alle Darmen, die op en nederwaards gelyk in de End-

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

vogels, niet met Slingeringen loopen, gelyk gemeenlyk; worden aan elkander gevoegd door de zelfstandigheid van de Lever, die 'er tusschen in schiet; zo dat zy daar mede als ééne Klomp schynen uit te maaken. De Galblaas en Milt zyn in het zelfde Paket vervat, gelyk ook de Maag, die langwerpig is als een Darm; in wier beginzel de Galbuis zig inplant, waar door de geheele Oppervlakte met Gal geverwd wordt gevonden. Twee Lugtblaasjes zyn 'er, die zig als van elkander afgezonderd vertoonen, doch van binnen gemeenschap hebben, 't welk door blaazen en met een Stylet blykbaar is. Deeze bestaan uit een dubbeld Vlies, waar van het dikste buiten, het dunste binnen; door middel van welken zy aan de Rug gehecht worden. Klaarblykelyke Pisleiders komen 'er van de Nieren wederzyds af, die een Stylet, Geblaas en Vogten, doorlaaten en brengen in de Pisblaas. De Tanden, zogenaamd, ztiten in de Keel, niet in 't voorste van den Bek. 't Gene de Tong genoemd wordt is eigentlyk geen Tong: want zy is in 't bovenste, aan 't Gehemelte, geplaatst, zo dat 'er de Spyze onder door gaat: het is zekere Klieragtige, witte, weeke, vogtige zelfstandigheid; welke gestoken of op eenige andere Manier gekwetst zynde, een wonderlyke beweeging aanneemt. Het Hart, om hoog geplaatst, heeft een breed Vliezig Oor, als met Klieragtig Vleesch doorweven, en grooter zynde dan het Hart, 't welk door zy-

ne vaste zelfstandigheid genoegzaam kenbaar is (*).

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Het Hart.

De beroemde DU VERNEY den Karper uitgekoozen hebbende, om een Voorbeeld te geeven van den Omloop des Bloeds in de Visschen die Kieuwen hebben, en van derzelver Ademhaaling; zo kan ik niet nalaaten iets daar van te melden. Zie hier hoe het Hart, en deszelfs plaatzing, door hem beschreeven worde. „ Het is geplaatst onder de Kaaken, die „ beneden de Kieuwen zyn, in het diepste van „ de Keel, en die ik noemen zal Inwendige „ Kaaken, omze te onderscheiden van de ge„ nen, die 'er boven zyn, en den ingang van „ de Keel formeeren. De Holligheid, daar „ het Hart zig in beslooten vindt, is bekleed „ met een zeer glad Vlies, het welk de plaats „ van Hartszakje * bekleedt in verscheide andere „ Visschen, doch in deeze dus niet genoemd „ kan worden, om dat het Hart bovendien nog „ beslooten is in een Zak, van een zeer dun „ Vliesje geformeerd, en welke eigentlyk het „ Hartszakje uitmaakt in de Karpers. Het on„ derste van die zelfde Holligheid is door een „ Vlies geslooten, 't welk het Hart afscheidt „ van alle andere Ingewanden, en een vervolg „ is van het voorgaande. Onder het Hart ziet „ men eene Vergaarplaats †, geformeerd door „ den samenloop van verscheide Aderen, drie „ van

* *Pericardium*

† *Receptaculum*

(*) WILLOUGHB. *Hist. Pisc.* Libr. IV. p. 247.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

„ van welken uit de Lever voortkomen, en „ alleen dienen om het Bloed van de Poortader *, „ en van een gedeelte der Eijerstokken †, terug te brengen. Van deeze drie heeft men „ 'er twee, dié zig wederzyds openen in het „ onderste van deeze Vergaarplaats, en de „ derde ontlast 'er zig ook in door een zeer „ wyde Opening. Twee andere Aderen stygen wederzyds langs de Ruggegraat op- „ waards, vergezellende de groote Slagader ‡, „ en vereenigende zig, aan ieder zyde der „ Vergaarplaats, met de Aderen, die van de „ twee zyden van de Lever afkomen. Dus „ hebben die twee Vaten, op deeze plaats, „ wederzyds maar éénen mond. De Stam van „ de Ader, die het Bloed uit de Kieuwen terug „ brengt, legt op de *Aörta*: hy daalt aan de „ regter zyde van het Hart neerwaards: hy is „ aan de Wanden der Holligheid, daar het Hart „ in beslooten is, gehegt, en, een toer maakende, loopt hy in de regter zyde van de „ Vergaarplaats uit.

„ Deeze Vergaarplaats, nu, opent zig van „ boven, naar het midden van 't onderste deel „ van 't Oor §: aan haaren mond zyn twee „ Oogluikende Klapvliezen, gelyk die aan den „ mond van de onderste Holader in de Vogelen. Het Hart heeft maar één Oor, doch „ hetzelve is zeer groot, ter slinkerzyde aangevoegd. In 't bovenste gedeelte induikende, maakt het wederzyds een Uitstek of

„ Hoorn,

* *Vena Portæ*

† *Ovaria*

‡ *Aörta*

§ *Auricula*

„ Hoorn, waar van de ſlinker grooter dan de „ regter is. Het heeft zyn mond in 't bovenſte gedeelte, ter ſlinker zyde van het „ Hart. Daar zyn twee Klapvliezen aan den „ mond van het Oor, binnen het Hart, het „ eene boven, het andere beneden; aangehecht „ over den geheelen halven Cirkel, dien zy „ formeeren, en geopend aan de zyde naar de „ punt des Harts toe. Dit maakt dat het „ Bloed, het welk door de ſamentrekking van „ het Hart terug vloeit, dezelven opligt en tegen „ elkander aanvoegt, gelyk in de Kikvorſchen. „ Het Hart is halfrond van figuur, en aan twee „ zyden plat, byna gelyk de Zee-Appelen: het „ is op zyn kant geplaatſt ten opzigt van den „ Kop, zo dat de twee vlakke zyden naar de „ Kieuwen zien, en aan den grondſteun wordt „ het met de *Aörta* ingekaſt, door middel van „ een Soort van Scharnier-Geleding; alzo deeze twee deelen uitpuilingen en holligheden „ hebben, die onderling in elkander ſluiten. „ De Wanden van het Hart zyn zeer dik naar „ reden van deszelfs grootte en de Vezelen „ van een zeer vaſt geweefzel: ook heeft het „ tot de Circulatie veel kragt noodig (*)".

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

De Ademhaaling.

Van het maakzel der Kieuwen en den Omloop des Bloeds heb ik omſtandig geſproken (†): doch

(*) DU VERNEY *Oeuvres Anatom.* Paris 1761. Tom. II. p. 470.

(†) Zie 't voorg. VII. STUK. bladz. 39. enz.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

doch de Ademhaaling verdient nog onze opmerking, als grootelyks van die der Landdieren verschillende. De Baardjes der Kieuwen, naamelyk, die de plaats van Longen bekleeden in de geschubde Visschen, maaken dat men zeggen kan, dat zy de Longen in de Bek of aan de Keel hebben; waar van de Boogswyze Beenige stukken de Ribben zyn. Deeze Ribben worden bewoogen door zesenveertig Spieren. Agt zyn 'er die de tusschenruimte verwyden, zestien die dezelve vernaauwen; zes die het midden wederzyds verbreeden, twaalf die het versmallen en tevens het Borstbeen nederdrukken, vier die het opligten. De Opening der Kieuwen wordt beurtlings gestopt door een zeer Konstig Beenig Dekzel, 't welk, in de Uitademing dezelven sluitende, gelegenheid geeft tot de afscheiding van de Lugt uit het Water, dat de Visch inhaalt.

Dewyl de beweeging der Kaaken tot dit zelfde Oogmerk dienstig is, zal 't niet ongevoeglyk zyn, dat wy hier aanmerken, hoe de Bovenkaak beweeglyk is, en samengesteld uit verscheide Stukken, die natuurlyk in elkander schieten en zodanig samengevoegd zyn, dat zy, zig ontplooijende, de Bovenkaak verbreeden en langer maaken kunnen. In de Karpers is het getal der Stukken, die tot de Ademhaaling dienen, ongelooflyk groot. Men telt 'er, naamelyk, vierduizend driehonderd zes en tagtig Beenige en negen en zestig Vleezi.

zige, dat is Spieren. De Slagaders der Kieuwen geeven, behalve haare vier Hoofdtakken, vierduizend driehonderd en twintig Takken uit, ieder van welken, wederzyds, op het plat der Plaatjes een menigte van dwarse Hairtakjes verspreidt; welker getal dat der Takken ver te boven gaat. Daar zyn zo veel Zenuwen als Slagaderen, en de Aderen verschillen alleen daar in, dat zy enkele Buisjes zyn, zig niet in Hairtakjes verspreidende. Men ziet, derhalve, dat het getal der gemelde Stukken, indien men de Takjes elk in 't byzonder neemt, wel twintigduizend zou beloopen (*).

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Deeze veelheid van Takjes der Slagaderlyke Vaten, ongelyk grooter dan in de Blaasagtige Longen der Landdieren, geeft gelegenheid dat een grooter Oppervlakte van het Bloed blootgesteld worde aan het Water, om door de drukking der Plaatjes bezwangerd te worden met de fyne Lugtdeeltjes. Want het is blykbaar, gelyk wy gezien hebben, dat de Visschen niet kunnen leeven, zonder een geduurigen toevoer van versche Lugt, zo min als de Schepzels die in de open Lugt Ademhaalen (†). Zie hier nu, op welk een wyze de Ademhaaling, door gemelden Heer, in de Karpers waargenomen zy.

„ De Bek opent zig en wordt verlangd door „ het

Inademing.

(*) DU VERNEY. *Oeuvres Anatom.* Tom. II. p. 502.
(†) Bladz. 41. in 't voorg. STUK.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

„ het uitsteeken van de Lippen; de Keel zwelt „ en de Kieuwendekzels, die gelyke beweeging hebben als de Kleppen van een Blaasbalk, van elkander wykende, gewelven zig „ buitenwaards met hun midden alleen; terwyl „ een van hunne Stukken, dat op een soort „ van Knietje draait, de Openingen der Kieuwen geslooten houdt, ligtende zig wel een „ weinig op, doch zonder het Water in te „ laaten; om dat het Vliesje, waar mede de „ Dekzels geboord zyn, de Opening naauwkeurig sluit. Door dit alles, nu, wordt de „ wydte van den Bek vergroot, en het Water „ dringt in deszelfs Holligheid, even als de „ Lugt in die der Longen door de uitzetting „ van de Borst in Landdieren. Ten zelfden „ tyde openen zig de Boogswyze stukken der „ Kieuwen en wyken van elkander; hun midden wordt verbreed; het Borstbeen wykt af „ van het Gehemelte, en alles loopt samen, „ om een grooter veelheid van Water in den „ Bek te brengen. Dus geschiedt de Inademing der Visschen.

Uitademing. „ De Bek sluit zig vervolgens; de Lippen „ trekken zig in; vooral de bovenste, die zig „ als een Waaijer plooit: terwyl de Onderlip „ zig aan dezelve voegt door middel van een „ klein halfmaanswyz' Vliesje, 't welk als een „ Gordyn van boven nederhangt, belettende „ den uitgang aan het Water: het Dekzel „ maakt zig plat op den grondsteun der Kieuwen-

„ Ope-

„ Openingen: ten zelfden tyde fluiten de Rib- „ ben tegen elkander, haar midden krimpt in „ en het Borftbeen flaat tegen het Gehemelte „ aan. Door dit alles wordt het Water famen- „ gedrukt, dat door den Bek was ingegaan; „ zo dat hetzelve, gedrongen om uit te gaan „ door de tusfchenwydte van de Ribben of „ Boogswyze ftukken en van derzelver Plaat- „ jes, van dezelven doorgekleinft wordt, pas- „ feerende als door een Kam of Hekel-Yzer. „ Deeze beweeging, nu, doet de Vliezen der „ Kieuwendekzelen open gaan, en dus het „ Water ontlaften: 't welk de Uitademing „ maakt."

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Men ziet derhalve, dat het Water in de Visfchen door den Bek ingehaald wordt of ingaat, en door de Openingen der Kieuwen uitgaat, met een foort van Circulatie: zo dat het tegendeel hier plaats heeft van het gene in de Landdieren gebeurt, die de Lugt beurtlings inhaalen en uitlaaten door de zelfde Opening van de Lugtpyp (*). Hier in ftraalt een groote Wysheid van den Schepper door; aangezien de Lugt ongelooflyk vlugger in haare beweeging is, dan het Water, 't welk in zyne heen en wedertogt een belemmering zoude gemaakt hebben, die van de Lugt alleen niet te vreezen was.

De Schubben.

De Schubben, die in de Karpers zo groot zyn, dat men deezen Visch, deswegens, *Lepidotus*

(*) *Oeuvres Anatomiques*, Tom. II. p. 506.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

dotus genoemd heeft, zyn de Waarneeming van voorgemelden Monſr. PETIT *le Medecin* niet ontglipt. Hy merkt aan, dat de Karper die, mooglyk onder alle Viſſchen, allergrootſt heeft naar reden van zyn grootte. Men vindtze bruinſt in oude Karpers, zegt hy; doch ik weet niet of 't Gevoelen van RONDELETIUS niet aanneemelyker zy, die in de Jongen de Schubben bruiner, en geelagtig in de Ouden vondt. In een zelfde Karper zyn bruine, geele en witte Schubben waargenomen. De Kleur van den Viſch hangt niet van die der Schubben af, gelyk wy gezien hebben, maar van zekere Slymigheid der Huid (*). 't Is aardig om te zien, hoe regelmaatig dezelven op 't Lyf geſchalied zyn, of over elkander leggen, gelyk de Schaliën van een Leijen Kerkdak.

Geſtalte.

Ten opzigt van de uitwendige Geſtalte zal ik, wederom, niet uitvoerig zyn, in deeze zo bekende Viſſchen. In de Telling der Vinſtraalen vindt men ook geen groot verſchil met de voorgaande Soort, alleenlyk de Rugvin uitgezonderd, in welke 24 Beentjes waren, volgens LINNÆUS; in de Borſtvinnen 16, in de Aars- en Buikvinnen 9 en 19 in de Staartvin. GRONOVIUS hadt in de Rugvin van onze Karpers maar 11, in de Borſtvinnen 14, in de Aars- en Buikvinnen 8 geteld; doch eene Verſcheidenheid daar van, zegt zyn Ed., hadt in de Rugvin

23

(*) In 't voorg. VII. STUK, bladz. 36.]

23 en in de Borſtvinnen 17 Straalen (*). Waarſchynlyk zal de eerſtgemelde de Rivier-Barbeel of Barm geweeſt zyn. Thans ſpreekt zyn Ed. van de Geſtalte der Karperen dus.

VI. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

„ De Kaaken zyn egaal, vier Baardjes aan „ den Bek, waar van twee aan de Zyden van de „ Bovenkaak en twee aan de hoeken van den „ Bek. De Rug is flaauwelyk verhevenrond. „ De Rugvin, die zeer lang is, loopt van te- „ genover de Buikvinnen tot aan de plaats te- „ genover de Navel: de Staart is gevorkt: de „ Zydſtreep, regt in 't midden der Zyden, on- „ afgebroken, van de Kieuwendekzels tot aan „ de Staart, zig uitſtrekkende." Het derde Beentje, zo wel van de Rug- als Aarsvin, is met Haakjes gewapend, volgens ARTEDI, 't welk zyn Ed. ook als een Kenmerk aanneemt (†). KLEIN ſchryft 'er eene bruine Rug aan toe. 't Is zeker, dat de Oudſten geelagtig zyn, ja ſommigen zeer geel.

Vangſt.

De liſtigheid der Karperen, om de Strikken, die men ze ſpant, te ontkomen, hebben de Viſſchery daar van eenigermaate moeielyk gemaakt. Indien 'er veel in een Vyver, Vaart of Sloot zyn, kan men 'er egter, 't zy met Schakels, Zegens of met Schepnetten, genoeg van vangen. In de Molentogten van onze Meiren, heb ik gezien dat 'er met een Schakel, in één zet, wel vyftig gevangen werden. Zelf heb ik,

(*) *Muſ. Ichthyol.* Tom. I. p. 5. N. 19.
(†) *Zoöph. Gronov.* Faſc. I. p. 104. N. 330.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

met den Zegen, de geheele Zak vol Karpers opgehaald. In 't Hengelen bestaat de grootste moeielykheid alleen daar in, dat men lang moet wagten, eer de Visch byt; en dat 'er veel voorzigtigheid vereischt worde, om de Hengelroe of den Draad niet te breeken. Men gebruikt derhalve, tot het Hengelen van Karper, veel sterker Draad en Rieten, dan om Baars te Hengelen, en, zo men geen Takken, die by uitstek taay zyn, daar toe neemt, dient de Draad zeer lang, en om de Hengelroede, die veel langer dan gewoonlyk is, opgewonden te zyn. Men kan ook, eenige Dagen van te vooren, deezen en anderen Visch door zeker Aas aanlokken, dat men, ter plaatse waar men Hengelen wil of Visschen, in 't Water werpt. De beste tyd, tot den Karper-Vangst, is in de Zomer, van Juny tot Augustus; dan is de Karper gretig, en men behoeft tot Aas niets dan Aardwormen, of Boonen die in Water zyn gekookt (*).

Gebruik. Best zyn de Karpers in 't Voorjaar, en de Hommers worden, gelyk van anderen Visch, smaakelyker bevonden dan de Kuiters. Men vangt 'er, in zekere Rivieren, die het Vleesch vet, vast en roodagtig hebben, byna als de Salm; weshalve menze noemt *Salm-Karper*. De *gelde* Karpers, zo genaamd, overtreffen ook

(*) Zie verder, dien aangaande, het *Huishoudelyk Woordenboek* van CHOMEL, op *Karper*.

ook de gewoone Visschen van deeze Soort. Die in 't zuiverste Water groeijen worden best geagt, en geen wonder; dewyl de Liefhebbers de Ingewanden, die men in andere Visschen wegwerpt, het smaakelykste vinden. Inzonderheid is dat gedeelte van den Kop, 't welk men de Tong noemt, of eigentlyk het Gehemelte, by hun nog allermeest getrokken. IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

De grootheid van deezen Visch, zyne Vleezigheid en Overvloed, maaken, dat 'er byna geen Geregten te verzinnen zyn, die in de Roomsche Landen, en in de Kloosteren, niet van Karpers worden toebereid. Men kookt en stooft ze; dit 's gemeen: men braadtze aan 't Spit of op de Rooster: men vultze met Champignons of veelerley Groente en Speceryën; doch het alleraartigste is, dat het Vel daar afgestroopt, en dan de Visch klein gehakt, met Paalingen-Vleesch, Hom van Karpers, Zout, Peper, Nootemuskaat, Nagelen en welriekende Kruiden, met Boter en Champignons onderеen gemengd, weder in het Vel gestopt worde: waar na de Visch, met Wyn en Boter, in Vischnat gestoofd zynde, en met fyn gehakte Pieterselie besprengd, in een bruin Ragout van Karper-Hom en Champignons wordt opgedischt.

De Gal der Karperen wordt tegen het groeijen van Vlakken op 't Oog, en tegen de Roos gepreezen: doch het aanmerkelykste, dat de Geneeskunde, van ouds tot heden, uit dee- Karper-Steen.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

zen Visch zig ge-eigend heeft, is de zogenaamde *Karper-Steen* *. Men heeft dien naam in 't byzonder gegeven aan een driekantig Beentje, dat in het Gewricht van den Kop met de Ruggegraat gevonden wordt, en aan hetzelve zonderlinge kragten toegeschreeven (*); doch hedendaags stelt men het gelyk met de Gehoorbeentjes van Baarsen en andere Visschen, met de Kaaken van de Snoek en de zogenaamde Kreefts-Oogen; die altemaal het Zuur in de Maag en het Gedarmte breeken, en daar door, op een middelyke wyze, tegen 't Graveel dienstig zyn (†). Boven de Oogen zyn nog twee andere halfronde Beentjes, aan de eene zyde als getand, die van de Vrouwtjes pleegen bewaard te worden als een Geheim voor de Vallende of Maanziekte (‡). Buiten twyfel zullen dit de Gehoorbeentjes zyn, die in de Karpers dieper, in 't voorste van den Kop, als begraven leggen (§). GRONOVIUS, ondertusschen, zegt, naar zyn gewoonte, op een Stellige manier. „De halfronde, halfdoorschynende Been„tjes, harder dan Kraakbeen, geelagtig van „Kleur, welken de Apothekers noemen *Kar„per-Steenen* †, zyn Beentjes van boven met „Tan-

* *Lapis Carpionis*

† *Carpionum Cyprinorumve Lapides*

(*) *Cynosur. Mater. Medicæ* HERMANNI *continuata per* BOECLER. pag. 708.

(†) CASP. HOFFMANN. *de Medic. Officinalibus*, Paral. pag. 20.

(‡) *Cynos. Mat. Med.* ut supra.

(§) Zie 't voorg. VII. STUK. bladz. 52, 53.

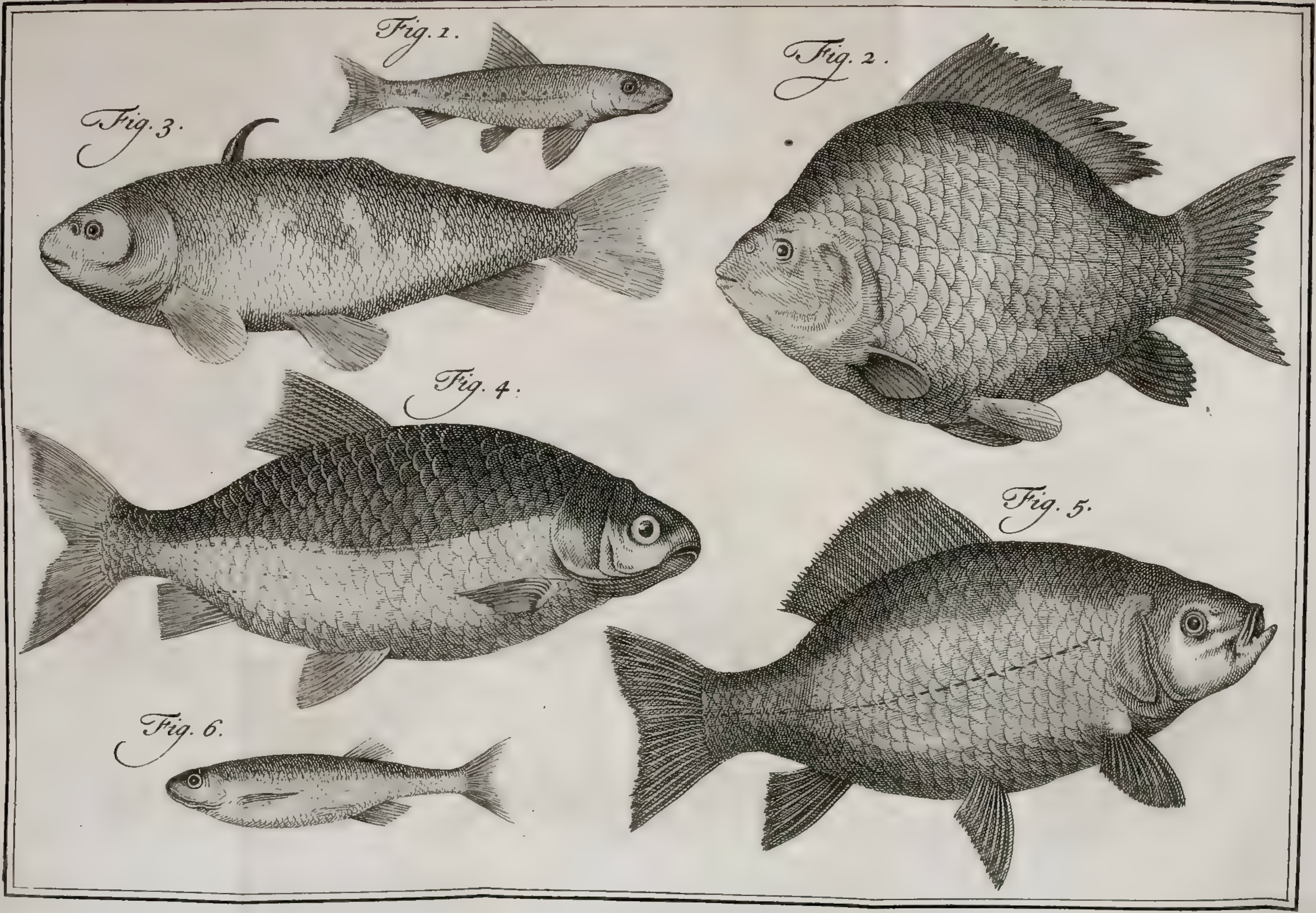


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.

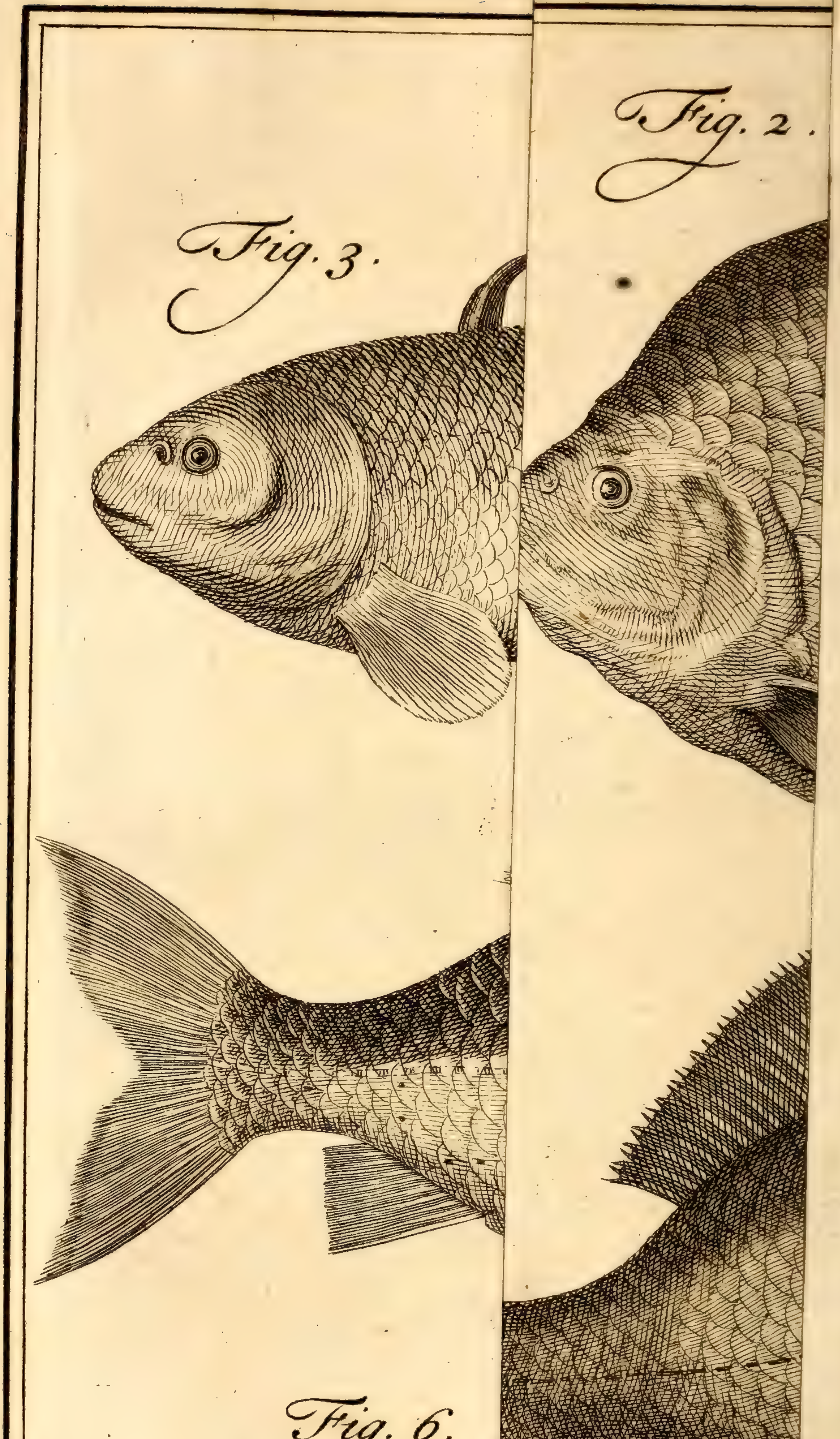


Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 6.

„ Tanden in de Keel overeenkomſtig en tot „ Kaauwen dienende (*). IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Het Kaauwen, hebben wy gezien, wordt in de Viſſchen in 't algemeen ontkend, en inderdaad die Beentjes, aan den ingang van de Rob, ſchynen daar toe zeer kwaalyk geplaatſt te zyn. „ Tanden heeft de Karper niet, zegt WILLOUGHBY, doch in plaats van dien ſteekt in „ 't Gehemelte een plat en effen, driehoekig „ Been, waar tegenover hy, om laag, twee „ ingekorven Beentjes heeft, die naar de Keel „ toe gekromd zyn. GESNERUS beſchryft dee„ ze Beenderen dus. In 't midden van de om„ gekromde Kaak zyn vyf Tanden, byna ſa„ mengehoopt als Klieren, in plaatzing en „ grootte ongelyk, drie taamelyk groot, twee „ klein, zeer hard, hol; met de bovenſte Op„ pervlakte breed of plat; ſtomp, maar ruuw „ door zekere ſtreepen. Een van allen, eg„ ter, is witter dan de overigen, en heeft een „ gladde Oppervlakte, met een zeer korte ſpits „ getopt (†)." Monſr. PETIT merkt ten opzigt van deeze Tanden, die hy afbeeldt, wel uitdrukkelyk aan, dat dezelven *onbeweeglyk* zyn (‡), en dus tot Kaauwen zeer ondienſtig.

(3)

(*) Sunt oſſicula ſuperne dentibus faucium reſpondentia & manducationi inſervientia. *Zooph. Gron.* Faſc. I. p. 103.

(†) WILL. *Piſc.* Libr. IV. pag. 245.

(‡) *Mem. de l'Acad. Royale des Sc.* de 1733. Pl. 21. p. 309.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. III. *Gobio.* Rivier-Govie of Grondel. Pl. LXVII. *Fig.* 1.

(3) *Karper met* elf *Straalen in de Aarsvin, en aan den Bek tweeë Baardjes.*

Deeze voert, by de Autheuren, den naam van *Gobio* of *Gobius*, welke ook toegepast wordt op andere Vischjes, gelyk wy gezien hebben. Dus is 'er een Dikkoppige, dien de Engelschen Stierenkop of Molenaars-Duim noemen, onder de Knorhaanen (*), en een ruuw Vischje, naar den Grondel gelykende, onder de Baarsen beschreeven (†). De Govekens, bovendien, in het Geslagt der Grondelen, voeren ook den naam van *Gobio* (‡), en die zyn eigentlyk de *Zee-Govie*, daar deeze onder de Visschen van zoet Water behoort, en deswegen genoemd wordt *Rivier-Govie*, hoewel anderen hem ook *Fundulus* of Grondel tytelen. De Duitschers geeven 'er den naam aan van *Grundling*, *Gresling* en *Leutesser*, om dat zy in de Lyken der Drenkelingen kruipen en die opeeten. De Engelschen noemenze *Greyling* of *Gudgeon:* de Franschen *Goujon* en *Vairon*, die van Lyons *Goifon ;* de Deenen *Grumpel* en *Sandhest*.

AR-

(2) Cyprinus pinnâ Ani radiis *undecim*, cirris duobus. *Syst. Nat.* X. Cyprinus quincuncialis maculosus, Maxillâ superiore longiore ; cirris duobus ad Os. ART. *Gen.* 4. *Syn.* 11. *Spec.* 13. GRON. *Mus.* II. N. 149. *Zoöph. Gron.* N. 329. Gobius fluviatilis Gesneri. WILL. p. 264. RAJ. p. 123. Gobius non capitatus. JONST. Tab. XXVI. N. 16.

(*) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 300.

(†) Zie hier voor, bladz. 10.

(‡) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 280.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Grondel.*

ARTEDI heeft deeze Soort onderscheiden by den naam van Cyprinus, *die vyf Duim lang is, gevlakt, met de Bovenkaak uitsteekende, en twee Baardjes aan den Bek.* GRONOVIUS hadt hem by den zelfden naam geboekt, doch thans noemt hy hem; *gevlakte, met een gevorkte Staart, en wederzyds, aan de hoeken van den Bek, een Baardje.* KLEIN hadt hem, zo zyn Ed. wil, voorgesteld by den naam van *Enchelyopus* met kleine afvallende Schubbetjes, den Buik Zilverkleur, de Rug met zwarte Vlakken, en aan de hoeken van den Bek, wederzyds, een enkele Knevel. Zie de Gestalte daar van in onze Afbeelding.

Indien de Kaaken egaal zyn, gelyk onze Landsman zegt, hoe kan het dan de gemelde Soort zyn van ARTEDI? Ook hadt zyn Ed. te vooren getuigd, dat de Onderkaak korter zy, en dat men dit Vischje vindt in onze Vaarten en Rivieren, alwaar het *Grundel* genoemd wordt (*). Naderhand brengt hy onze Grundels t'huis onder de Meirslangen (†). Ik zal de verwarring daar omtrent niet weder ophaalen (‡); merkende alleenlyk aan, dat deeze Soort dan, zeer oneigen, Karper geheten wordt (§), Volgens LINNÆUS onthoudt zy zig in Engeland en de nabuurigen: volgens GRO-

(*) *Mus. Ichthyolog.* Tom. II. N. 149.
(†) *Act. Helvet.* VOL. IV. p. 265.
(‡) Zie hier voor, bladz. 96.
(§) *Uitgez. Verhandel.* I. DEEL, bladz. 331.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Grondel.*

GRONOVIUS is zy in de Rivieren van Vlaanderen menigvuldig.

De Tellingen der Vinstraalen verschillen. LINNÆUS stelt in de Rugvin 10, in de Borstvinnen 16, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 11, in de Staartvin 19 Beentjes: ARTEDI vondt 'er 10 of 11 in de Rugvin, 15 in de Borstvinnen, 9 in de Buikvinnen, 9 of 10 in de Aarsvin: daar GRONOVIUS in de Rugvin 8, in de Borstvinnen 14, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 7 Straalen vondt.

Hoe klein ook wordt dit Vischje dikwils gegeten, als zeer vet zynde en vast van Vleesch, en gebakken niet onsmaakelyk. Men maakt 'er in Vrankryk en Duitschland veel werks van, aan de Rivieren, daar men geen Spiering heeft, en steltze in hoedanigheid te volgen aan de *Smerling* (*), die 'er voor den lekkersten Visch gehouden wordt, zo de Heer KLEIN getuigt. Het heeft de langte van vyf of zes Duimen; is wit van Buik en bruin van Rug, met negen of tien grootagtige zwarte Vlakken op Zyde, en veele kleinere, hier en daar, over 't Lyf en de Vinnen verspreid. In de Keel zyn dergelyke Beentjes, als in de Karpers.

IV. *Americanus.* Westindische.

(4) *Karper met . . . . . Straalen in de Aarsvin en veele Baardjes aan den Bek.*

De

(*) Dezelve behoort tot de *Cobites* of Meirslangen. Zie hier voor.

(4) Cyprinus pinnâ Ani radiis. . . cirris plurimis. *Syst. Nat.* X. Alburnus Americanus. CATESB. *Car.* II. p. 12. T. 12.

De gewoone grootte is, met Kop en Staart, een Rynlandschen Voet: de Kleur ligtbruin, aan den Buik wat bleeker, aan de Kieuwen een weinig rood: de Bek wyd met zeer kleine Tanden. De Bovenkaak steekt over de Onderkaak heen. Aan de Onderkaak vindt men vyf of zes kleine Baardjes, gelyk Tanden. Op 't midden van de Rug is eene kleine Vin: de Staart is ongelyk afgesneeden.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

De Markten te *Charlestown* zyn vol van deezen Visch, dien men 'er voor taamelyk goede Spyze houdt. In 't Werk van CATESBY wordt dezelve *Carolina-Whiting*, dat is Wyting van Karolina, getyteld,

V. *Carassius.* Hamburger, Pl. LXVII. *Fig.* 2.

(5) *Karper met* tien *Straalen in de Aarsvin, de Staart onverdeeld, de Zydstreep regt.*

Deeze Visch, die in de staande Wateren en Meiren van onze Provintiën niet alleen, maar zelfs in 't Noorden, vry gemeen is, vind ik *Hamburger* of *Steen-Karper* getyteld. De Duitschers noemen hem *Karass* en *Karaysche*, de Sweeden *Ruda.* Te Regensburg wordt hy, gemeenlyk, *Gorais* geheten, dat van *Karass* af-

(5) Cyprinus pinna Ani radiis *decem*, Caudæ integrâ, lineâ laterali rectâ. *Syst. Nat.* X. Cyprinus pinnâ Dorsi ossiculis viginti, lineâ laterali rectâ. ART. *Gen.* 4. *Syn.* 5. *Spec.* 29. *Faun. Suec.* 322. GRON. *Mus.* I. n. 11. Cyprinus Hamburger. *Act. Ups.* 1741. p. 75. n. 55. Carassius simpliciter dictus, sive Carassii tertium genus. WILL. p. 249. RAJ. p. 116. Cyprinus latus alius. JONST. T. XXVII. f. 12.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

afkomstig is, en dit van 't Grieksch woord *Charax*, daar men het Latynsche *Carassius* van gemaakt heeft.

Van deezen Visch zyn kleinere en grootteré.

Hamburger. Men vindt 'er die *klein*-Karass genoemd worden zynde zelden over de agt Duimen lang: anderen die men *Halb*-, dat is *Half*-Karass tytelt. In Oostfriesland is een Vischje, genaamd *Karutz*, veel kleiner dan een Karper, bultig en krom van Rug; dat zesmaalen 's Jaars gezegd wordt voort te teelen, van de genen die het in de Vyvers houden (*). In Noorwegen vindt men, zo wel in Meiren als in Vyvers, *Karudsen*, waar van de kleinere donkergraauw en de grooten geel zyn. Op een Berg is aldaar een Meirtje, waar in 'er van zulke overmaatige grootte zyn, dat men de Graaten daar van, te Christiaanzond gebragt, voor die van Kabeljaauwen aanzag (†). In Sweeden vangt menze doorgaans in de Slykerige Plassen: by ons zo wel in de Ryn als in 't Haarlemmer-Meir, zegt GRONOVIUS (‡).

Van sommigen wordt deeze Visch onder de Braasems geteld; doch hy verschilt daar van, zo, doordien hy korter en breeder is, als dat hy geen zwarte Vinnen heeft, en dat de Straalen van de Rug- en Aarsvin haakig zyn, gelyk in

(*) JONST. de Pisc. Cap. IX. pag. 114.

(†) Naturl. Hist. von Norw. II. Th. pag 236.

(‡) *Act. Helv.* VOL. IV. p. 269.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. *Hamburger.*

in de gewoone Karpers. Gemelde Heer, egter, merkt aan, dat niet het derde, gelyk in dezelven, maar het tweede Beentje, en wel met een dubbele ry van Haakjes zy gewapend (*). Hy telt hem onder de ongebaarde Karpers, en dus kan de Figuur van JONSTON, welke ARTEDI aangehaald heeft, niet goed zyn. Die van KLEIN, merkt zyn Ed. aan, is byster slegt; dewyl men, in dezelve, de Zydstreep en gekartelde Beentjes in de Rug- en Aarsvin, heeft weggelaten. Hy betrekt tot deeze Soort, niet alleen den *Susuki* der Japoneezen, maar ook den Rivier-Govie, genaamd *Kresson*, die ook *Bachfisch* geheten wordt.

Deeze komt, met zyne mede-Soorten, in Gestalte naauwlyks overeen, zegt zyn Edele: doch my dunkt, dat dezelve naar de Braasems en Bleijen veel gelykt: zo dat zelfs de Bley gerekend werdt de zelfde of een zeer naa daar by komende Visch te zyn. Ook heeft GRONOVIUS een andere, welken men *Karp-Karasf* noemt, om dat hy langer en dikker is en als een middelsoort tusschen de Karpers en Karutsen, tot deeze Soort betrokken (†). Dit schynt wel die

(*) Als men, naamelyk, het een met het andere vergelykt: aangezien in de tytel, *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 109. het woord *secundo* ontbreekt of overgeslagen is. 't Is zonderling dat het eerste Beentje van de Rug- en Aarsvin door WILLOUGHBY gezegd wordt Haakig te zyn: doch 't schynt, dat de twee eerste Beentjes, wegens hunne kleinte, van hem vergeten zyn: alzo hy in de Rugvin niet meer dan 18 Straalen heeft.

(†) *Carassii secundum genus Gesneri.* RAJ. p. 117. N. 12.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. die Verscheidenheid van Karauschen by KLEIN, welke dikker is, minder breed, en boven de Goudkleur bruinagtig; welke van onzen Landsman betrokken wordt tot de Ruischvoorn.

Hamburger. De Steen-Karper, nu, is kort en breed, doch zeer dun, hoog van Rug en geelagtig Goudkleur over 't geheele Lyf, met de Staart en Vinnen rood, uitgenomen de Rugvin, welke grys is en lang, van 20 Straalen. Dit heeft men dus bevonden in vier Tellingen, die ook meest overeenkomen ten opzigt van de Aars- en Buikvinnen, waar van de eerste 10, de andere 9 Straalen hebben. In de Borstvinnen zyn 'er 15 door de Engelschen en Sweeden, 11 door onzen Landsgenoot geteld, die 'er 23 in de Staartvin gevonden heeft.

De Bek van de Karutsen is, gelyk in de Karpers, rond en niet groot: de Oogen zyn zeer klein, en staan dieper in de Kop dan in andere Visschen. Men vindt het Vleesch geel en slymerig: weshalve zy ook zelden, dan gebraden of in de Pan gebakken zynde, gegeten worden: wanneer het een niet onaangenaame Spyze is; ja ruim zo veel geagt als die men heeft van de Braassemen (*).

(6)

(*) *Facillime in Piscinis educatur*: dat is, men teelt deezen Visch zeer gemakkelyk in de Vyvers, zegt LINNÆUS; 't welk, zo ik geloove, ten opzigt van Sweeden te verstaan is, alwaar de Karpers, zo wel als in Noorwegen, weinig aarden. In Vrankryk neemt men, tot het beplanten van de Vyvers of Meiren, het *Alvin*, *Norrain* of *Fretin*, gelyk men de Jonge Vischjes noemt, meest van Karpers, waar onder eenige Snoek. Hier te Lande wordt, gelyk bekend is, gemeenlykst Baars genomen.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. VI. *Tinca.* Zeelt.

(6) *Karper met* vyfentwintig *Straalen in de Aarsvin, de Staart onverdeeld, het Lyf Slymerig.*

By alle Autheuren, byna, is deeze Soort bekend onder den naam van *Tinca,* daar het Italiaansche *Tenca,* het Engelsche *Tench* en 't Fransch *Tanche* van afkomstig is. Van de Duitschers wordt hy *Schley* en *Schleyen*, van de Deenen *Sydere;* van de Sweeden, *Linnare, Sutare,* en *Skomakare*, geheten. Dus zou hy ook, by den naam van *Schoenmaaker*, bekend zyn geweest onder de Nederlanders, wegens de dikte van zyn Huid. Tegenwoordig noemen wy hem Zeelt. De naam van *Merula Fluviatilis*, of Rivier-Merel, is 'er, wegens zyne bruinheid, op toegepast geweest.

't Schynt dat deeze Visch den Ouden onbekend ware voor AUSONIUS: ten minste heeft men geen zekerheid, dat 'er van gesproken zy onder een Griekschen naam. Tegenwoordig zynze bekend genoeg, en men vangt 'er dikwils van vyf of zes Ponden zwaar, in groote Meiren. Zy beminnen staande Wateren, die Moerassig zyn, of langzaam vloeijende Rivieren. Op vervuilde Modderige plaatsen van de Vy-

(6) Cyprinus pinnâ Ani radiis *viginti quinque*, Caudæ integrâ, Corpore mucoso. *Syst. Nat.* X. Cyprinus mucosus totus nigrescens, extremitate Caudæ æquali. ART. *Gen.* 14. *Syn.* 5. *Spec.* 27. Cyprinus pinnâ Ani Ossiculorum undecim, Caudæ æquali. *Faun. Suec.* 321. Tinca Authorum. WILL. p. 251. RAJ. p. 117.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Zeelt.*

Vyvers, vindt menze meest. Men zegt, dat zy in de Voorzomer, als het Koorn in bloey staat, voortteelen, en leeven van Slyk en Vuiligheid. Hier aan zou men evenwel twyfelen kunnen, indien het waar is, dat zy naar Aardwormen zeer gretig zyn: doch zelden vangt menze met den Hengel.

De Zeelt onthoudt zig altoos op den Grond van 't Water, en hier van komt het, dat men 'er zo veel niet in een Vyver houden kan, als Karpers. Men behoeftze zelden daar in te planten. Tot vervoering is deeze Visch zeer bekwaam, als taay zynde van Leven: gelyk ook LEMERY aanmerkt, dat hy, in stukken gesneeden zynde en half geroosterd, dikwils nog uit de Braadpan springt. Men wil, dat de Snoek zyne Wonden, met zig tegen den Zeelt te wryven, door de Slymigheid daar van geneest. Hoe 't zy, dit weet men, dat de Zeelt, hoe groot een Vriend ook, om die reden, van den Snoek, door denzelven niet verschoond, maar gretig opgevreeten wordt.

De Lintworm daar in.

De Heer GEOFFROY, de Jonge, hadt, nu ruim vyftig Jaar geleeden, aan de Koninglyke Akademie der Weetenschappen van Parys een Lintworm laaten zien, die uit een gezonde en zeer wel gevoede Zeelt gehaald was. Deeze Lintworm was gelyk aan de genen, die men in Menschen vindt; uitgenomen dat hy geen Ringen overdwars hadt, zynde alleenlyk met Streepen overlangs getekend, tusschen welken een

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Zeelt.*

een groote plooy liep van den Kop tot aan de Staart, die den Worm in tweeën deelde. Hy was geheel en hadt de langte van derdhalf Voeten. Men weet niet, voegt 'er de Historie-Schryver by, dat 'er tot nog toe Lintwormen in de Visschen gevonden zyn (*). Onlangs heeft men dergelyke in Stekelbaarsjes gezien (†), en 't is bekend, dat de Lintworm vry gemeen zy in de Zeelten.

Gestalte.

Onder de gebaarde Karpers maakt inderdaad deeze een droevige Figuur, wegens de kleinheid van zyne Kneveltjes, die in een doode Zeelt naauwlyks zigtbaar zyn. Hy is aan zyne bruine Kleur, aan de kleinheid van zyne Schubbetjes en Slymigheid, zeer kenbaar en grootelyks van de voorige Soorten verschillende. KLEIN beschryft hem vry naauwkeurig, als hy hem noemt Braasem met de Vinnen die cirkelrond zyn en de Staart zwart; het Lyf dikagtig, van Kleur uit den zwarten groenagtig geel, met de zyden van den Kop bleek geel; de Schubben klein, dun, en taay aankleevende. De Schubben van den Molenaar en van de Scharren zyn, volgens Dr. BASTER, evenwel nog kleiner. Het Slym, dat deezen Visch omkleedt, wordt, door hem met Azyn te besprengen, verdikt en van 't Lyf afgeschei-

(*) *Hist. de l'Acad. des Sciences* de 1710. Quarto. p. 39.
(†) Zie bladz. 35, hier voor.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Zeelt.*

fcheiden. In de Mannetjes zyn de Borftvinnen gekruld, zegt GRONOVIUS (*).

Deeze Heer heeft in dezelven, zo wel als in de Aarsvin, 10, in de Buikvinnen der Zeelten 9 Straalen geteld. ARTEDI vondt in de Aars- en Buikvinnen 11, in de Borftvinnen 17, in de Rugvin 12, en in die van de Staart 19 Beentjes. Volgens de Telling van LINNÆUS zouden 'er 25 in de Aarsvin, 24 in de Staartvin, 16 in de Borftvinnen, 10 in de Rug- en 9 in de Buikvinnen gevonden zyn. Dit is te zonderlinger, daar de elfftraaligheid van de Aarsvin te vooren, door zyn Ed., als een Kenmerk opgegeven was (†).

De Geftalte, uitwendig, zegt ARTEDI, zweemt zeer naar die der Salmforellen, by ons *Laxöring* genaamd. Hy vondt de Ingewanden als volgt: de Lever lang, nevens de Maag en Darmen uitgeftrekt en in eenige Kwabben verdeeld: de Maag dik en lang, bevattende, zo wel als het Gedarmte, niets dan een Lymagtig Sap of Chyl; den Darm van 't Portier eens naar 't Middelrift terug geboogen, en vervolgens regtuit loopende naar de Navel: de Milt langwerpig, donker- of zwart-rood, hoekig, ter flinker hand geplaatft; de Lugtblaas groot, in 't midden als met een Draad toegeftrikt, hebbende een zeer zigtbaare Buis, ingeplant in 't begin van het

(*) *Muf. Ichthyol.* Tom. I. p. 4. N. 18.
(†) *Faun. Suec.* N. 321.

het onderste gedeelte: het Buikvlies witagtig Zilverkleur. IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Ten opzigt van 't Gebruik komt in de eerste plaats in aanmerking, dat de Zeelt genoemd wordt de Doktor van de Visschen; 't welk sommigen daar van afleiden, dat hy, in een Houwer gedaan zynde, het Water troebel maakt. Ontwyfelbaar is het daar van afkomstig, dat hy de gekwetste Visschen, zo men wil, door zyne Slymerigheid geneest. AUSONIUS hadt hem Troost van 't Gemeen * getyteld; 't welk wegens zyne geringheid tot Spyze vry eigen is (*). In Italie is een Spreekwoord, dat iemand, die Zeelten eet, zekerlyk de Koorts krygt (†). Aan den anderen kant vindt men aangemerkt, dat de aanvoeging van levendig doorgesneeden Zeelten, aan 't Gewricht der Hand en aan de Voetzoolen, tegen Hoofdpyn en Ylhoofdigheid, in Heete Koortsen, dienstig zy. Ook legt menze geheel op de Gewrichten in de Jicht, of op de Navel en boven aan den Buik in de Geelzugt, laatende hun daar sterven. In de Kop worden dergelyke Steentjes gevonden als in de Karpers, die van 't zelfde Gebruik zyn. Voor 't overige kan men zeggen, dat deeze Visch, wel toebereid zynde, niet onsmaakelyk noch ongezond zy; doch, uit Water alleen gegeten, zyn 'er weinigen dien hy be-

Zeelt. Gebruik.

* *Vulgi solatia.*

(*) Zie *Uitgezogte Verhandel.* I. DEEL, bladz. 156.
(†) Nessuno mangie Tenca, chi Febre non sente.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Zeelt.*

behaagt. Ook scheelt het veel, of hy jong en wel gevoed, in heldere Wateren gevangen, dan oud en uit Slykerige Poelen en Slooten, of vervuilde Vyvers gehaald zy. In 't heetste van den Zomer, of in de Hondsdagen, zyn ze ongezondst.

Zie hier, hoe men ze toebereid wil hebben. Indien uw Zeelt groot is, zegt PLATINA, neem haar, en, ze wel schoon van Schubben geschraapt hebbende, zult gy ze aan den Graat opsnyden, en, dan het binnenste buiten keeren, breekende de Ribben en haalende 'er het Ingewand uit: dan vult menze met zes Eijeren, wat gesneeden Pieterselie, gestampte Peper, gekneusde Knoflook en een weinig Saffraan. Daar zyn, die 'er Pruimen, Kersen of Rozynen, met Amandelen, die gewreeven zyn, by de Eijeren indoen. Voorts wordt zy op de Rooster gebraden, en, gaar zynde, met Olie en Azyn gegeten. Ook kan men ze met Limoensap stooven, of in de Pan bakken; 't zy met Boter, of, gelyk het Gemeen doet, met Olie. Anderen leggen ze met Speceryën in, of vullen ze als de Karpers. Ook kan men de Zeelt, aan Mooten gesneeden, zeer bekwaamelyk, met Champignons, Truffels, Stoelen van Artichokken en Speceryën, in roode Wyn stooven. Het Vel van deezen Visch wordt, van onze Vrouwtjes, voor het smaakelykste gehouden (*).

(7) Zie ook

(*) ALDROVANDI. *Pisc.* Libr. V. Cap. 45. p. 252.

(7) *Karper met de Aarsvin van* elf *Straalen, de Staart onverdeeld, het Lyf omtrent Rolrond.* IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. VII. *Cephalus.* Dik-Kop.

Deeze voert, by de Ouden, den naam van *Capito*, *Cephalus* en *Squalus*, dat thans de Geslagtnaam is der Haaijen. Tot onderscheiding van den Harder, heeft deeze den bynaam van *Fluviatilis*, dat is Rivier *Dik Kop*. De Romeinen noemen hem, nog heden, *Squagio*, de Engelschen *a Chub* of *Chevin;* de Franschen *Meunier* of *Vilain*, en somtyds, te Parys, *Testard*, volgens RONDELETIUS. De Duitschers geeven 'er den naam van *Alet* of *Alat* aan, volgens GESNERUS, en die van Keulen noemen hem *Munne*.

Langwerpige Cyprinus, *met groote Schubben op 't Lyf en de Aarsvin van* elf *Beentjes;* hadt ARTEDI deezen getyteld. Indien het doorgaat, dat de Zeelten vyfentwintig Straalen in de Aarsvin hebben, zyn zy, door dit Kenmerk alleen, genoegzaam onderscheiden. GRONOVIUS betrekt 'er toe den *Alburnus* van SALVIANUS, die *Weissvisch* genoemd wordt; doch AR-

ook *la nouvelle Maison Rustique.* p. 848. En CHOMEL op ZEELT.

(7) Cyprinus pinnâ Ani radiis *undecim*, Caudæ integrâ, Corpore subcylindrico. *Syst. Nat.* X. Cyprinus pinnâ Ani radiis undecim, Cauda rotundatâ. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 77. T. 30. Cyprinus oblongus macrolepidotus, pinnâ Ani officulorum undecim. ART. *Gen.* 5. *Syn.* 7. GRON. *Mus.* I. N. 12. *Mus.* II. sp. 3. Capito Ausonii, Squalus Veterum. JONST. Libr. III. ALDROV. Libr. V. Capito Fluviatilis. CHARL. p. 156. Capito sive Cephalus. WILL. p. 255. RAJ. p. 119.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Dik-Kop.*

ARTEDI merkt aan, dat deeze daar van verschille. De *Squalus* van SALVIANUS ſtelt zyn Ed. als een byzondere Soort; die hy door de Raamagtigheid van de Rug- en Aarsvin (*) onderſcheidt van deezen, wiens Buik- en Aarsvinnen witagtig, de overigen blaauwagtig Aſchgraauw zyn (†). Deeze laatſte Soort merkt zyn Ed. aan, dat in 't Haarlemmer Meir zig onthoudt, en de andere komt in onze Rivieren ook ſomtyds voor (‡). Menigvuldig is die, met de witagtige Buik- en Aarsvinnen, in de Ryn en de Donau, zegt hy elders. LINNÆUS ſtelt de Woonplaats in de Zuidelyke deelen van Europa.

Deeze Dik-Kop woont niet alleen in Meiren en Rivieren, maar kan ook in Vyvers geteeld en gehouden worden, zo wel als de Karpers. Zy blyven eenigen tyd in een Vat met zuiver Water levendig, mids men hetzelve niet door Brood troebel maake. Zy leeven, zo het ſchynt, van Modder of Slyk, doch bovendien eeten zy ook Muggen, die op 't Water zweeven, en worden gevangen met den Hengel, waar aan men een Veldkrekel doet, of een Druif, of een ſoort van Vliegen, welken de Switzers, deswegens, *Aletmuggen* heeten. Men wil

(*) Cyprinus oblongus, teres; mexillis æqualibus: pinna dorſali ventralibus remotiore: cauda lunulata: pinna dorſali analique parallelogrammis. *Zoöph. Gron.* N. 334.

(†) *Zoöph. Gron.* N. 333.

(‡) *Act. Helv.* Vol. IV. p. 263.

wil ook, dat zy Smaak hebben in Offen-Brein. Hunne Voortteeling is in de Voorzomer aan den Oever. Daar zyn 'er die willen, zegt GESNERUS, dat zy in de Meymaand van de eene Zyde voortteelen, en vervolgens, als de Morellen ryp zyn, aan de andere Zyde van het Lyf. Het is een Vifch die by Schoolen zwemt. Hy onthoudt zig veel onder de wortels van Boomen en in gaten van den Oever, gelyk de Karpers.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Dik-Kop.*

Die Autheur hadt gehoord, dat zy op 't grootst een Elle lang zyn. Hun Lyf is naar de dikte langer, dan dat van den Karper; de Kop zwartagtig en groot: de Rug donker groen, de Buik en Zyden Zilver-, doch, als zy grooter worden, Goudkleurig en zwart geftippeld. Zy hebben de Schubben byna zo groot, als de Karpers; den Bek klein en geen Tanden, doch dergelyke Steentjes in de Keel: de Oogkringen Goud- en Zilverkleur: de Staart gevorkt.

Dit laatfte fchynt eenig verfchil aan te duiden; want die, welken men vindt in 't Koninglyk Sweedfch Kabinet, heeft de Staart aan 't end rond, daar de tweede Soort van GRONOVIUS dezelve halfmaanswyze heeft. In de Rug- en Aarsvin zyn 11, in de Borftvinnen 16, in de Buikvinnen 9 en in de Staartvin 17 Straalen opgetekend. Niet alleen, dat het Vleefch van deezen Vifch week en onfmaakelyk zy, maar hy heeft in 't zelve ook veele Graa-

IV. AFDEEL. XLV, HOOFDSTUK. VIII. *Auratus.* Chineesch Goudvischje.

Graaten; 't welk de oorzaak zal zyn van gedagten Franschen naam.

(8) *Karper met de Aarsvin dubbeld, de Staart overdwars drievorkig.*

Onder deezen naam stelt de Heer LINNÆUS een Soort van Visschen voor, die thans zeer bekend zyn en hier te Lande veel naauwkeuriger dan door hem onderzogt. Ik heb de Goudvischjes op 't Oog, die in China, hun Vaderland, *Kin-Ya* of *Kin-Yu*, in Japan *King-Jo* genoemd worden. In 't Fransch geeft men 'er den naam aan van *Poisson d'Or*, in 't Engelsch noemt men ze *Goldfish*, in Sweeden *Gullfisk.* 't Is waar, dat sommigen 'er ook den naam van *Zilvervischjes*, in alle die Taalen, aan geeven: maar dit agt ik oneigen. Wy weeten dat zeer veele Visschen, over 't geheele Lyf of ten deele, een Zilverglans hebben, gelyk de Spieringen by voorbeeld, de Haringen en anderen van ons Land; de Scherpstaart (*), wiens geheele Lyf verzilverd is, onder de uitheemschen. Ook hebben de platte Westindische Zil-

(8) Cyprinus pinnâ Ani geminâ, Caudæ transverse trifurcâ. *Faun. Suec.* p. 125. T. 2. *Act. Stockh.* 1740. p. 403. T. I. f. 1--8. GRON. *Mus.* I. n. 15. Cyprinus pinna Ani simplici, Caudâ trifurcâ. *Mus.* II. N. 150. EDW. *Av.* T. 209. PET. *Gaz.* T. 78. f. 7. Cyprinus crassiusculus, Caudâ Lunulata, Dorso subconvexo., Pinnis in diversis subjectis discrepantibus. *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 108. N. 243.

(*) Zie 't voorg. VII. STUK. bladz. 120.

Zilvervifchjes dien naam reeds lang gedragen (*).

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. *Chineefch Goudvifchje.*

Wy moeten evenwel bekennen, dat de Zilveragtigheid in deeze Goudvifchjes grooter is; doordien dezelve meer zweemt naar opgemaakt fyn, en minder naar Plaatzilver: doch, dewyl dat Zilver een verbaftering is van de Goudkleur, zo behoort men den eerften naam te behouden (†). Aan den anderen kant, wederom, kan men dien naam niet op zig zelf alleen gebruiken, maar men moet hun den Bynaam geeven van *Chineefche*, dewyl 'er meer Goudvisfchen zyn. Ik heb reeds van de *Dorado's* gefproken, die van de Goudkleur hunnen naam hebben; als ook van den Kaapfchen Goudvifch, die tot de Zee-Braafems behoort, en *Aurata* by de Ouden genoemd werdt (‡). Hier zal ik alleen maar melden, dat 'er in Duitfchland, natuurlyk, Vifchjes voorkomen, die men aldaar *Goldfish*, dat is Goudvifch noemt, wordende op de Elve *Goldbarfch*, dat is Goud-Baars getyteld (§). Onze Braafems en Ruifchvoorn hebben ook een taamelyke Goudglans, gelyk wy zien zullen.

De Kleur, echter, van de Chineefche Goudvifch.

(*) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 310.

(†) Nam a potiori, ut ajunt, petenda eft denominatio.

(‡) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 376, 377.

(§) KLEIN. *Pifc.* Miff. V. p. 65. N. 2. Leuciscus Auratus, &c.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Chineesch Goudvischje. Schoonheid.

vischjes is zo uitmuntende, dat VALENTYN, die veele Visschen der Oostindischen, over welker Kleuren men in Afbeelding zo versteld staat, met eigen Oogen hadt gezien, hun voor de allerschoonsten houdt (*). Om die reden worden zy, door de Grooten en Luiden van Vermogen in China en Japan, 't zy binnen- of buitenshuis, in Porseleine Kommen of kleine Vyvertjes, die taamelyk diep zyn, voor pleizier gehouden. Men gebruikt aldaar, zo de Schryvers melden, veel voorzigtigheid in ze te behandelen, durvende hun met de bloote Handen niet aanraaken, en geevende 'er, twee- of driemaal in de Week, versch en frisch Rivier-Water aan; 't welk eenige Uuren moest gestaan hebben, eer men 'er de Vischjes, met een Schepnetje, in overdeed. Men hadt opgemerkt, dat zy aldaar van stooten aan het Vat of schommelen van het Water, van groot Geraas, Onweder, Stank van Pek of Teer, en alle verontrusting, ligtelyk stierven. Zy beminden ook de Schaduw: weshalve men ze, met eenige Kruiden in 't Water te strooijen, voor de heete Zonneschyn beschutte.

Voedzel.

Het Voedzel, dat deeze Vischjes nuttigen, is maar weinig; men geeftze daar te Land eenig gruis van met Water en Meel gebakken Vladen,

Ei-

(*) Dit is eeu voornaame Zaak, om 'er van te oordeelen: want door 't Sterven verliezen de Oostindische Vischjes veelal hunne zo heerlyke Kleuren, en even 't zelfde heeft, dat onze Liefhebbers betreuren, ook in de Goudvischjes plaats.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Chineesch Goudvischje.

Eijerdoiren die gekookt zyn, mager Varkens-Vleesch, dat in de Zon gedroogd is en tot Poeijer gewreeven, of kleine Slakjes, die men in 't Water werpt en welker Slym, naar men zegt, hunne beste Spyze is. Men moet hun niet meer geeven, dan zy op kunnen eeten: zo dra zy hongerig worden, komen zy aan de Oppervlakte van het Water. Men zegt, dat zy den geheelen Winter door, zo lang de Koude duurt, geen Voedzel gebruiken; waar van te Peking, drie of vier Maanden lang, de proef zou genomen zyn. Meestendeels worden zy van de voornaame Luiden zelf gevoed: want zy kennen de genen die hun Eeten bezorgen, en komen aanstonds uit het Water op, wanneer zy die hooren aankomen. Ten einde, nu, men hun zo veel te gemakkelyker, en zo dikwils men wil, voor den Dag doe komen, wordt een Fluitje aan het Vat gehangen, waar op men telkens blaast, als men ze eeten geeven wil, en gewent ze dus, dat zy vervolgens altoos, op het Fluiten, aan de Oppervlakte komen, om al speelende zig te verlustigen (*).

De

(*) Deeze Historie, die ik uit de Beschryving deezer Vischjes ontleen, welke de Heer LINNÆUS, in de *Stokholmse Verhandelingen* van 't Jaar 1740, daar van gegeven heeft, bevestigt ongemeen het gene ik daar van, ten opzigt van 't Gehoor der Visschen, in 't voorgaande STUK, bladz. 48. gemeld heb, en het maakt my geheel onbegrypelyk, hoe onze Autheur, zo veel Jaaren daarna, nog heeft kunnen schryven, dat de Visschen doof zyn. Zie aldaar, bladz. 46.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Chineesch Goudvischje.* Voortteeling.

De kleinste Vischjes worden meest gezogt, om dat die het vrolykste zyn. In Mey beginnen deeze Schepzeltjes zig te wryven en Zaad te schieten: weshalve men alsdan frissche Kruiden in 't Water strooit, daar zig de Kuit aanzet. Zo dra de Visch geschooten heeft, doet menze in een ander Vat over, zettende dat gene, waar in de Kuit vervat is, tot drie of vier Dagen in de Zon; doch veranderende, voor 't verloop van veertig of vyftig Dagen, het Water niet. Alsdan krygt men de kleine Vischjes te zien, die in 't eerst geheel zwart zyn, tot eindelyk de hooge Kleuren by de Staart zig beginnen te vertoonen. Onvergelykelyk teelt dit Vischje voort, naar 't gene men uit de menigte van Kuit besluiten kan; doch meer in Vyvertjes dan in Kommen of Glazen.

Dat deeze Vischjes lang in China bekend zyn

(*) In de *Historische Beschryving der Reizen* wordt gemeld, hoe men, in China, aan deeze Vischjes, *een Wafel geeft, die in Water geweekt is, hard gekookte Dooijers van Eijeren, of anders mager Spek, in de Zon gedroogd en tot een Poeijer gebragt.* Ik weet niet wat de reden zou zyn, om Wafels in Water te weeken; ten ware men deeze Vischjes uit de Hand wou voeden, gelyk onze Karpers, dat zeer tegen de onhandelbaarheid strydt, en wat belangt, *mager Spek* in de Zon te droogen en dan tot Poeijer te maaken: dit moet, dagt ik, een zonderling Konstige Uitvinding der Chineezen zyn; doch het Fransche Werk, *la Descript. Historique des Voyages*, inziende, vind ik dat 'er van *maigre de Porc* gesproken wordt, 't welk by my is Varkens-Vleesch en geen mager Spek.

zyn geweest en als een groote fraaiheid aangemerkt, is blykbaar, doordien menze op Porselein, in hunne natuurlyke Kleuren, afgeschilderd vindt. Voor de mooisten, hoewel maar een Vinger lang, levendig zynde, wordt gezegd, dat men aldaar drie of vier Ryksdaalders betaalt (*). Ook wil men dat zy van zelf groeijen en voortteelen in zeker Meir van 't Landschap *Che Kyan*, aan den voet des Bergs *Tsyen-King*. Hoewel dit Meir niet boven de honderd Morgen groot is (†), vind ik het egter zo ongeloofbaar niet, dat daar uit de Goudvischjes zouden gesprooten zyn, die men thans ook in ons Wereldsdeel vindt: want zy worden minder vernield en zorgvuldiger bewaard dan andere Visschen.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Chineesch Goudvischje.*

Weinig Jaaren zyn deeze Vischjes nog maar in Europa bekend geweest. Men heeft 'er, in 1728, zo 't schynt de eerstemaal uit Oostindie in

Voortplanting in Europa.

(*) *Les plus jolies se vendent trois ou quatre Ecus*, vindt men aldaar. Het zou op de waarde van de *Ecu* hier aankomen.

(†) *Niet boven de honderd Akkers in zyn Omtrek heeft*, 't welk onverstaanbaar is, vind ik in de *Historische Beschryving der Reizen*. Daarom zag ik inzonderheid 't gedagte Fransche Werk naa, en vond, dat in een Aantekening gezegd wordt van dat Meir: *il n'a pas plus de deux cens Arpens.* Men weet dat Arpens eigentlyk geen Akker, maar een Maat van Land is, die wel is waar slegts honderd Roeden uitmaakt, doch wegens de grootte van deeze Roeden, die dikwils van 20 of meer Voeten zyn, naast overeenkomt met onze Gemeten of half Morgens: zo dat men de Oppervlakte van dit Meirtje begrooten moest op ongevaar honderd Morgens.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Chineesch Goudvischje.*

in Engeland levendig overgebragt, die naderhand aldaar in Vyvers gezet en vermenigvuldigd zyn. Uit Deenemarken, alwaar men ze voorgeteeld hadt, werdt 'er, omtrent den Jaare 1740, een vereerd aan de Koninglyk Sweedsche Akademie. Nu tien Jaaren geleeden kwamen 'er levendig in Holland, en de Heer Dr. BASTER, te Zierikzee in Zeeland, plantte 'er in den jaare 1758, twaalf, die hy uit Engeland gekreegen hadt, in zyne Vyvers; alwaar uit twaalf anderen, die hy in 't volgende en zes die hy in 't jaar 1760 kreeg, (waar van twee ſtierven,) zyne Vyvers met zulk een veelheid van het tuk deezer Viſchjes zyn vervuld, dat zyn Ed. 'er thans aan de Liefhebbers in Holland en elders kan mededeelen, die dezelven om de aartigheid, binnens huis, in Glazen Fleſſchen houden.

Levensmanier in Vyvers.

Deeze Heer heeft zeer naauwkeurig gelet op de gedagte Eigenſchappen, en die, in ſommige opzigten, verſchillende gevonden (*). Hy merkt hun op ver na zo teer niet aan, in 't behandelen, als men ten opzigt van die in China ſchryft; ook vindt hy niet dat zy zo aandoenlyk zyn voor de ſchommeling van 't Water of voor Geraas. Zyn Ed. weet Voorbeelden, dat 'er uit de Fleſſchen geſprongen waren, en

(*) Zie 't VII. DEELS I. Stuk der *Verhandelingen van de Hollandſche Maatſchappy der Weetenſchappen*, bladz. 216, enz.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

en een Uur op den Grond gelegen hadden, die egter, in 't Water gezet, weder bekomen en in 't Leven gebleeven zyn. In zyne Vyvers voedt hy ze des Zomers met Brood en zy komen naar de kanten of Wal, zo dra men zig vertoont, eetende het Brood uit de Handen, ja haalende het zelfs van tusschen de Vingeren. Des Winters schynen zy weinig Honger te hebben, en leeven alsdan onder 't Ys; mids men zorg draage, om hun Lugt te geeven. *Zy* hebben in April of in Mey hunnen rytyd, als wanneer zy zeer tierig zyn en veel beweeging maaken, gelyk de Karpers; paarende vervolgens en Zaad schietende; waar uit de jonge Groey zig, vier of vyf Weeken na de Paaring, een vierde Duims lang vertoont, zynde graauwagtig groen van Kleur.

Chineesch Goudvischje.

Oppassing in Flesschen of Glazen.

Die men in Flesschen of Glazen houdt, worden om den anderen Dag verschoond met Regenwater: zynde dat gene, waar in veele Luisjes zyn, door zyn Ed. het beste gekeurd, en Rivier-Water zegt hy is ook goed; doch dat van de Graften, in verscheide Hollandsche Binnen-Steden, nadeelig: alzo zy daar in hunnen Glans verliezen en niet lang leeven. 's Morgens, een Uur of vier voor het verschoonen, kruimelt men eenig Brood in 't Water, of geeft hun Wormpjes, Vliegen, Muggen en andere Insekten. Tot het verschoonen worden zy, met het Water, overgegooten in een Kom of Tobbetje; waar uit menze, na dat de

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Flesch gespoeld, en met versch Water gevuld is, hun, zonder eenig nadeel, met de Handen overscheppen kan. 's Winters kan menze, voor de Koude, in de Kelder zetten, 't welk hun niet hindert.

Chineesch Goudvischje. Verandering van Kleur.

Aanmerkelyk is de verandering van Kleur in deeze Schepzelen. VALENTYN hadt aangemerkt, dat de Mannetjes in de voorste helft van het Lighaam, hoogrood, en in de andere helft verguld, ja als met Goudzand bestrooid waren: de Wyfjes grootendeels wit, doch in het agterste gedeelte zo heerlyk verzilverd, als het Mannetje verguld is. Men vondt 'er in China ook, die zwart en wit waren, met Goud en Zilveren stippen, wordende de Mannetjes derzelven, door de Chineezen, van de Wyfjes daar in onderscheiden, dat de laatsten by de Oogen en Neus eenige donkere, de anderen heldere Vlakken hadden. Onze Zeeuwsche Doktor heeft dit onderscheid van Kleur in de Sexe niet waargenomen; doch zyn Ed. merkt aan, dat de meesten, een Week of tien na de Geboorte, op de Rug eenige Zilveren of wit glinsterende Vlakjes beginnen te krygen, die, naar maate dat de Vischjes ouder worden, in één loopen en een streep formeeren. Een Jaar oud zynde, begint 'er, zo hier en daar, een van Kleur te veranderen, wordende Oranje of Geelagtig onder aan den Buik; welke Kleur zig allengs, meer en meer, over het Lighaam verspreidt, en glanziger of Goudgeel wordt. Zy blyven

het

het langste zwart tusschen den Kop en de Rugvin, waar door het Goud des te meer afsteekt. De meesten krygen hunne schoone Kleuren op het tweede jaar hunnes Ouderdoms, zeer weinigen in het derde, en een groot gedeelte blyft voor altoos zwart of bruin, gelykende naar gemeene Karper of Zeelt.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Chineesch Goudvischje.

Bovendien is de Kleur van deeze Vischjes, in haare Schoonheid, zeer verschillende. Men vindt 'er, (zegt zyn Ed.) die het geheele Lighaam over, doch inzonderheid tusschen de Rug- en Staartvin, zo glinsterend Goudgeel zyn, als een stuk gepolyst Goud, 't welk nieuw uit een Goudsmits Winkel komt; anderen zyn blinkend rood, zelfs tot hoog Oranje toe; sommigen bleek Goudgeel, anderen wederom geheel wit en met een keurlyken Glans van nieuw opgemaakt Zilver. Eenigen hebben een bonte Kleur, die uit deeze Goud-geele, of de roode en Zilvere, op allerley wyzen samengesteld is, met Gouden Vlakjes en Streepen. Zyn Ed. hadt 'er gezien, wien enkel de Kop Goudgeel en voorts het geheele Lyf verzilverd was; eenigen slegts met een Zilveren of Gouden Staart; vergulde met witte of Zilveren Vinnen, en wederom geheel witte met roode Vinnen. Weinigen hebben hunne Zilverkleur in het eerste Jaar; in het tweede of derde worden de meesten, van Goud of rood, wit of Zilverkleurig; welke verandering voornaamelyk geschiedt in 't heetste van den Zomer.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Chineesch Goudvischje. — Ik had gemelden Heer verzogt om eenige opheldering ten opzigt van de Verandering van Kleur, die my in zyn Vertoog over dezelven, inzonderheid door vergelyking van de gekleurde Figuuren met de beschryving, duister voorkwam, en daarop antwoordt zyn Ed. my, in een Brief van den 13 November deezes jaars, aldus. „ Wanneer zy van Zwart Goud of van „ Goud Zilver worden, zo is die verandering „ by elk Vischje anders. Ik heb 'er een in myn „ Flesch, die geheel rood is, behalve een Zil- „ vere Vlak op de Neus en effen onder de twee „ Oogen, juist als een Bril. Ik heb ook een „ Zilvere, doch by wien nog alle zyne Vinnen „ rood zyn: zynde die beiden zeer aartig. Ook „ heb ik 'er een, die nog op de Rug zwart is, „ de Zyden en Staart Goud, doch de Buik „ Zilver, en een Zilvere met zwarte Vinnen: „ ontdekkende ik van dag tot dag meer Ver- „ scheidenheden."

Verschil der Vinnen.

Veel grooter, egter, is het onderscheid, dat in de Gestalte of eigentlyk in het getal en de plaatzing der Vinnen gevonden wordt. In honderd Vischjes, welken de Heer BASTER, één voor één, in een groot wit Glas met helder Water deedt, zyn door zyn Ed. dertien Verscheidenheden opgemerkt. Vier daar van hadden de Vinnen regelmaatig, doch één derzelven hadt de Rugvin dubbeld; in een andere was een Knobbeltje midden op de Rug, en een kleine Rugvin digt by de Staart. Drie hadden in 't

ge-

geheel geen Rugvin: in twee was de Staart drietandig; in twee anderen dubbeld gevouwen, doch van boven vast: twee hadden de Aarsvin dubbeld, en een dier laatsten de Staartvin ook dubbeld en in de geheele langte van één gescheiden.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Chineesch Goudvischje.

In de tellingen der Vinstraalen, wanneer de Vinnen regelmaatig zyn, is egter geen groot Verschil. De Heer LINNÆUS vondt in de Rugvin van 't zyne 18 Straalen, waar van de twee voorsten spits en styf: de Heer BASTER vondt in die der zynen 18 of 20 Straalen. In de Borstvinnen heeft 'er de eerste 16, de laatste 17; in de Buikvinnen is het verschil ook maar één; namelyk 9 en 8: in de Aarsvin, als die enkeld is, ook 8 of 9 Straalen. In de Staartvin zyn door Dr. BASTER geteld 18 Straalen, doch door LINNÆUS, wiens Vischje dezelve dubbeld of drietandig hadt, 37 Straalen.

Onder de gemelde Verscheidenheden, waar van de meesten in de Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappy (*) aangeweezen zyn en afgebeeld, was 'er geen 't welk volmaakt die uitdrukte, welke my als een Geschenk van Dr. BASTER, in de Maand Oktober deezes jaars, levendig ter hand gekomen is. Zyn Ed. naamelyk hadt eenige Goudvischjes aan zeker Heer overgezonden, om die onder de Liefhebbers te verdeelen, en twee daar van voor

Verscheidenheden.

Pl. LXVII. *Fig.* 3.

(*) In het VII. DEELS I. Stuk, bladz. 216, enz.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Chineesch Goudvischje.*

voor my geschikt. Ik koos de nevensgaande uit, die, behalve de fraaije mengeling van Goud-Oranje aan de boven en Zilver aan de onderkant, ook de Rug voor een groot gedeelte, naby de Staart, als zwaar verguld hadt, en op 't midden van de Rug, in plaats van Rugvin, een soort van kromme Hoorn, met een Knobbeltje daar agter, gelyk de Afbeelding zulks vertoont. De overige Vinnen kwamen my regelmaatig voor.

Deeze komt naast aan de tweede Verscheidenheid van Dr. BASTER, welke hy noemt de *Goudvisch met regelmaatige Vinnen, de Rugvin zeer klein zynde;* doch de Rugvin gelykt in deeze geenszins naar een *Parallelogram*, gelyk zyn Ed. die beschryft en afbeeldt. Onder de Verscheidenheid, welke Mr GRONOVIUS noemt *Goudvisch met de Rugvin klein en tegen de Buikvinnen over geplaatst;* zou men hem betrekken kunnen, indien de Rugvin regelmaatig en de Rug bovendien niet geknobbeld was. Hy maakt derhalve, myns oordeels, een nieuwe Verscheidenheid uit, welke men noemen kan, *Goudvisch met regelmaatige Vinnen, uitgenomen de Rugvin, die midden op de Rug smal, dik en krom is als een Hoorn, met een Knobbeltje daar agter* (*).

De

(*) Cyprinus Auratus, Pinnis Regularibus exceptâ solum Dorsali, quæ medio in Dorso, angusta, crassa & Cornu adinstar curva existit, cum tuberculo post eam.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Chineesch' Goudvischje.

De Gestalte komt, voor 't overige, met die der andere Goudvisschen overeen, wier Lighaam naar dat van een Karper zweemt, doch scherp van Rug is en plat van Zyden, met den Kop in de meesten kort en zeer dik, by de Dekzels der Kieuwen hooger dan breed, doch aan de Snoet breeder dan hoog. De Oogen puilen in sommigen meer, in anderen minder uit, en tusschen dezelven zyn de Neusgaten, die in de myne zig als met zekere Klepjes vertoonen. De Bek heeft de Kaakebeenen egaal en is Tandeloos, ongebaard, niet zeer wyd van gaaping. De Rug loopt van het midden af naar den Kop en Staart; gelyk ook de Buik in 't midden, daar de Buikvinnen staan, laagst is, en dit maakt de breedte nagenoeg een derde van de langte. De Navel vindt men vry veel agterlyker dan de Buikvinnen. De Zydstreep loopt taamelyk regt, doch in sommigen een weinig opwaards, in anderen een weinig neerwaards geboogen, van het bovenste der Kieuwendekzelen tot midden in de Staart. De Schubben zyn zeer groot naar den Visch te rekenen, taamelyk rond, en, gelyk gewoonlyk, eenigermaate verschillende, naar dat men ze van den Kop, van de Rug of van den Buik neemt. De Ingewanden komen nagenoeg met die der Karperen overeen.

De Heer GRONOVIUS heeft thans de Chineesche Goudvisschen genaamd; Karper, *die dik-*

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. *Chineesch Goudvischje.* *agtig is, met de Staart Maanvormig, de Rug eenigermaate verhevenrond; de Vinnen in verscheide Onderwerpen verschillende* (*). Dit laatste zegt niets of te veel, en het andere inderdaad weinig; behalve dat ik ook de Staart geenzins Maanvormig, halfmaanswyze of hoe men 't woord *Lunulata* begrypen wil, maar veeleer gevorkt of gegaffeld vind, en de dikagtigheid, inderdaad, doet hun by de Karpers niet uitmunten.

Gebruik. 't Schynt of deeze Vischjes hier grooter worden dan in hun Vaderland. Immers, die de Heer BASTER uit Engeland gekreegen heeft, waren, toen hy ze beschreef, tien of twaalf Duimen, dat is ongevaar een Voet lang. Het onze, waarschynlyk in zyne Vyvers geteeld, is ten minste zes Duimen (†). Zyn Ed. heeft eenigen van de grootsten laaten kooken, en die met verscheide Sausen gegeten, bevindende dezelven zeer smaakelyk, doch een weinig week; hoewel zy, gebakken zynde, hem ruim zo lekker voorkwamen, als de Baars (‡).

(9)

(*) *Cyprinus crassiusculus: cauda lunulata: dorso subconvexo; pinnis in diversis subjectis discrepantibus.* Zooph. Gron. *Fasc.* I. p. 108. N. 342.

(†) In China zouden zy zelden langer dan een Vinger voorkomen; hoedanige grootte zy in twee jaar by hem krygen: doch men moet aanmerken dat de Chineezen de kleinste uitzoeken; wanneer zy ook schoonst Goudkleur zyn.

(‡) *Verhand. der Holl. Maatschapp.* VII. DEEL. I. Stuk. bladz. 228.

(9) *Karper met de Aarsvin van* zeven *en de Rugvin van* agttien *Straalen.*

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. IX. *Niloticus.* Nylsche.

Onder dezzodanigen van dit Geslagt, die de Staart gevorkt hebben, zou deeze niet meer behooren dan de voorgaande, welker drietandigheid van de Staart, (want drievorkig is dezelve niet,) alleenlyk door de dubbelheid van de Staartvin veroorzaakt wordt, en in ver de minsten plaats heeft. Het zou my derhalve weinig verwonderen, indien de *rosagtige Karper*, welken de Heer HASSELQUIST, in Egypte, in de Nyl vondt, tot de Soort der Chineesche Goudvisschen mogt behooren: want het verschil der Vinstraalen is niet alleen naauwlyks noemenswaardig, maar zelfs in het Kieuwen-Vlies van deezen vondt zyn Ed. ook drie Beentjes, gelyk 'er in dat van de Goudvisschen zyn.

Dit Vischje hadt de langte van maar drie Duimen: het was gedekt met roodagtige Schubben; zynde over den Kop, en boven de Zydstreep, rosagtig Zeegroen; doch aan 't bovenste van de Rug zwartagtig; met de Kieuwendekzelen, de Borst en Buik, t' eenemaal verzilverd. De Oogen hadden die Eigenschap, dat zy de Lichtstraalen als Spiegeltjes terug kaatsten, met verandering van Kleur; gelyk de

(9) Cyprinus pinnâ Ani radiis *septem*, dorsali *duodeviginti.* *Syst. Nat.* X. Cyprinus rufescens. HASSELQ. *Iter.* p. 393, N. 94.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

de Slangefteentjes of Katten-Oogen. De Geftalte van het Lyf kwam byna met die der Karperen overeen. HASSELQUIST telde in de Staartvin 24, LINNÆUS 19 Straalen.

X. *Phoxinus.* Bonte.

(10) *Karper met de Aarsvin van* agt *Straalen, een bruine Vlak aan de Staart, het Lyf doorſchynende.*

De Ouden noemen deezen bont Viſchje uit het Geſlagt der *Phoxini;* anderen gladde of bonte *Phoxinus.* De Romeinen geeven 'er, om dat hy met zwarte ſtipjes en ſtreepjes als geſtriemd is, den naam aan van *Morella*, andere Italianen noemen hem *Sanguinerolla*, wegens zyne roodheid. Van de Franſchen wordt hy *Verou* geheten, van de Engelſchen *Pink, Minim* of *Minow*, van de Duitſchers *Elritz* of *Elderitz.* Bovendien wordt aangemerkt, dat hy in Duitſchland byna zo veel Naamen heeft, als 'er byzondere Landſchappen zyn.

't Is een Viſchje byna eens zo klein als de Rivier-Govie, zynde op 't meeſt drie Duimen lang: op de Rug donker Olyfkleur, met een Gouden ſtreep, die van den Kop naar de Staart loopt, en beneden welke de Kleur zeer veranderlyk is. Sommigen, naamelyk, hebben den

(10) Cyprinus pinnâ Ani radiis *octo*, maculâ fuſcâ ad Caudam, Corpore pellucido. *Syſt. Nat.* X. Cyprinus tridactylus, varius oblongus tetetiuſculus, pinnâ Ani oſſiculorum octo. *Syſt. Nat.* X. Varius ſive Phoxinus lævis. JONST. Tab. XXVIII. Fig. 1, 3. WILL. p. 268. RAJ. 125.

den geheelen Buik Scharlaken-rood, sommigen wit, sommigen glinsterend blaauw: in anderen zyn op Zyde drie Streepen, de bovenste en onderste Goudkleur, de middelste Hemelschblaauw. Men heeft in de Rug-Aars- en Buikvinnen van zulk een Voorwerp, geteld 8, in de Borstvinnen 16 en in de Staartvin 19 Straalen. De plaats, daar zy zig onthouden, is op Steen- of Zandagtige Gronden, in snel afloopende Wateren van Europa. VI. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Tot geene Soort dan deeze zou, wegens het getal der Straalen in de Aarsvin, behooren kunnen die Visch, welken de Heer HASSELQUIST in de Levant vondt, en genoemd heeft *Oosterſche* Karper (*). Deeze, naamelyk, hadt in de Aarsvin 8 Straalen. Voorts kwamen die der Borstvinnen volkomen, en die der Borstvinnen nagenoeg overeen, als zynde 9; doch de Rugvin hadt 'er vier meer, naamelyk 12, de Staart 22. De Rugvin en Staart was Bloedkleur; het Lyf verzilverd. Oosterſche.

(11) *Karper met de Aarsvin van* negen *Straalen, de Oogkringen rood, het Lyf doorſchynende.* XI. *Aphya.* Grondeltje.

Te vooren hadt LINNÆUS getwyfeld, of dit Sweed-

(*) *Cyprinus Orientalis.* Itin. p. 434.

(11) Cyprinus pinnâ Ani radiis *novem*, Iridibus rubris, Corpore pellucido. *Faun. Suec.* 331. Cyprinus minimus. *It. Westgoth.* 232. Cyprinus biuncialis, Iridibus rubris, pinnâ Ani officulorum novem. ART. *Gen.* 4. *Syn.* 13. *Spec.* 30.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Grondeltje.*

Sneedſche Viſchje ook het zelfde ware als 't voorgaande: thans onderſcheidt hy het daar van, en brengt het tot de gene, die van ARTEDI Karper *van twee Duim, met de Oogkringen rood en de Aarsvin van negen Beentjes*, geheten wordt, onder den naam van *allerkleinſte* Karper. Men vindt het menigvuldig in de kleine Riviertjes of Beeken en Meirtjes, in verſcheide deelen van Sweeden; wordende daar, in 't algemeen, *Mudd*, of *Budd*, in Dalekarlie *Quidd* of *Iggling*, in Weſtbothnie *Glirren*, in Lapland *Solſenſodg* getyteld.

Deeze heeft de gedaante van een Forel of Salm: doch is maar een Vinger lang, hebbende een zeer dikke, vette Rug, groenagtig blaauw van Kleur, met bruine Vlakken geſprenkeld. De Oogkringen zyn roodagtig wit. In de Rugvin waren 8, in de Borſtvinnen 11 of 12, in de Buikvinnen 7, in de Aarsvin 9 en in de Staart 19 Straalen waargenomen door LINNÆUS, die aanmerkt, dat het Neusbeen naar een Oſſen-Hoef gelykt, even als in 't geheele Karper-Geſlagt; zynde de Schubben naauwlyks zigtbaar, en in de tyd der Voortteeling de Kop met Pokjes beſprengd, gelykerwys in de mede- Soorten: de Rug bruin en de Zyden met uitermaate kleine zwartagtige ſtipjes als 't ware gebandeerd, als in de Baarſen (*).

ARTEDI oordeelde dit Viſchje, 't welk LINNÆUS,

(*) *Faun. Suecic.* pag. 125.

NÆUS, myn Vriend, zegt hy, op zyne Laplandsche Reize ontdekt, en sedert, door geheel Dalekarlie, dikwils in de allerkleinste Beekjes gevonden hadt, het zelfde te zyn als dat Zee-Vischje, 't welk de Oevers, Inhammen en Havens aan de Oostzee, Schoolswyze bezoekt, en aldaar *Skittspigg* geheten wordt. Misschien zal dit dan ook het Onderwerp zyn van de gedagte Visschery, die aldaar plaats heeft omtrent de Stekelbaarsen (*).

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Grondeltje.*

(12) *Karper met de Aarsvin van* tien *en de Rugvin van* negen *Straalen.*

XII. *Leuciscus.* Wittertje.

Dit is de *Leuciscus* der Ouden, dus wegens zyne Witheid genaamd; of eigentlyk de tweede Soort daar van; wordende de eerste, die naar den Dik-Kop gelykt, van de Franschen *Gardon* geheten. Deezen noemen zy *Dard*, om dat hy als een Werpspies drilt in 't voortschieten, en de Engelschen *Dare* of *Dart*, ook *Dace.* Voorts zyn by de Franschen nog andere naamen, gelyk

(*) Zie hier voor bladz. 44. Want *Skittspigg* en *Skotspigg* schynt in Sweeden het zelfde te betekenen. ARTEDI, ten minste, noemt de Stekelbaarsen ook *Skittspigg* en *Skittbar.* Verre zou het dan zyn, dat de *Aphya* een nutteloos Vischje ware, gelyk men oudtyds stelde, en waar van het Spreekwoord gekomen is, *Aphya ad ignem*; even of men zeide, in onze Taal: *gebraden Stekelbaars.* Van de verwarring omtrent onze *Grondeltjes* is hier voor gesproken.

(12) Cyprinus pinnâ Ani radiis *decem* Dorsali *novem. Syst. Nat.* X. Cyprinus novem digitorum, Rutilo longior & angustior, pinnâ Ani radiorum decem. ART. *Syn.* 9. Leuciscus, WILL. p. 260. RAJ. p. 121.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Wittertje.*

gelyk *Vaudoise* en *Suisse*, wegens de plaats van zyne afkomst, en by de Duitschers die van *Lauck*, *Laugele*, *Digunen*, en meer anderen, in gebruik. Wegens den voorgemelden naam, die den Latynschen *Albicilla* of *Albicula* uitdrukt, mogen wy 'er wel den naam aan geeven van *Wittertje* of Witvisch.

Merkelyk verschillen egter de Schryvers omtrent de Kleur, die de hoofdzaak in deezen uitmaakt. Terwyl naamelyk, BELLONIUS wil, dat hy wit blinkende zy; beschryft RONDELETIUS hem als uit den bruinen groen en ten deele geel; GESNERUS als op de Rug, bruin, geel en groen, gemengeld zynde. Men getuigt dat zy vlug zyn en speelen aan de Oppervlakte der Wateren, teelende in February voort, als wanneer menze by menigten kan vangen, en het Mannetje is dan Schurftig. In April en Mey zyn deeze Vischjes eetbaar, en wat week, doch anders niet onsmaakelyk. Men plagt 'er, ten tyde van GALENUS, veelen in te leggen, en dus als Ansjovis te verzenden. Men vangt 'er thans niet alleen in de Trent, maar ook in andere Rivieren van Engeland, Duitschland en Vrankryk.

ARTEDI heeft deezen getyteld, *Karper van negen Duim, die langer en smaller is dan de Voorn, met negen Straalen in de Aarsvin.* Zodanig van grootte was het Wittertje, dat WILLOUGHBY onderzogt, en in welks Rugvin hy 10, in de Borstvinnen 15 of 16, in de Buikvin-

vinnen 9 en in de Aarsvin 9 of 10 Straalen vondt. Deeze Telling schynt door onzen Autheur, by verzinning, op de volgende Soort toegepast te zyn.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

XIII. *Dobula.* Hesseling.

(13) *Karper met de Rug en Aarsvin van tien Straalen.*

Het geheele Kenmerk van deezen, ondertusschen, is daar op berustende. Hy geeft 'er den Soortnaam aan van *Dobula*, een Visch die op de Elve en te Hamburg, van de Visschers, *Dobeler*, *Musebyter*, *Meusesser*, en op de Eider, in 't Holsteinsche, *Dover* genoemd wordt, volgens SCHOONEVELD; zynde byna van dikte als een Snoek, en niet onaangenaam van Smaak. De aangehaalde Soort van ARTEDI, evenwel, zou veeleer een klein slag van Rivier-Harder betekenen, die men aan den Rhyn noemt *Schnotfisch* of *Meyfisch*, en te Zurig, in Switzerland, *Hasle*, *Haseler* of *Hasela*; waar van 't Woord Hesseling zal afkomstig zyn. Eenigen zyn 'er, die 'er ook den naam aan geeven van Viesvisch.

Als zodanig wordt een Visch voorgesteld, die in den jaare 1755 in de Vecht gevangen was, en zeer weinig voorkomt. Men heeft in deszelfs Rug- en Borstvinnen geteld 12, in de Buikvinnen 10, in de Aarsvin 9, en in de Staartvin 20 Beentjes. Het Lighaam was ge-

(13) Cyprinus pinnâ Ani Dorsalique radiis *decem*. *Syst. Nat.* X. Cyprinus pedalis gracilis oblongus crassiusculus, Dorso crasso, pinnâ Ani ossiculorum novem. ART. *Syn.* 10.

IV. AFDEEL XLV. HOOFDSTUK.

gedekt met groote Schubben, en, behalve op de Rug, t'eenemaal Schemer-wit of Zilverkleur, met de Kieuwendekzelen inzonderheid zeer glinsterende. De Rug was vaal, en de Vinnen altemaal wit, doch sommigen zwart gerand. Het Voorwerp hadt de langte van een Span (*).

Rivier-Harder.

Van den Rivier-Harder heeft WILLOUGHBY drie Soorten gezien, te weeten; de *Gardon* der Franschen, die van de Duitschers, zegt hy, *Schwal* genoemd wordt: de *Dard*, dien zy *Laugelen* heeten, en deezen, genaamd *Hasle* of *Haseler*, waarvan de grootsten naauwlyks een Pond zwaar, en langer dan een Voet zyn, zeer smaakelyk doch vol Graaten.

Volgens het getal der Beentjes van de Rug- en Aarsvin zou tot deeze Soort eigentlyk die behooren, welke de Heer GRONOVIUS in de Rhyn by Leiden voorgekomen is, en van zyn Ed. genoemd wordt *langwerpige* Cyprinus, *met de Kaaken omtrent gelyk, de Rug regt, de Staart geknot en de Rugvin tegen de Buikvinnen over.* Alle de Vinnen zyn roodagtig, maar de Staart aan 't end en de Rugvin zwart gerand. In de Rug- en Aarsvin van deeze telde hy 10, in de Buikvinnen 9, in de Borstvinnen 18 en in de Staartvin 19 Straalen. Zeer zelden zegt hy, komt deeze by ons elders voor (†).

(14)

(*) Zie de Beschryving en Afbeelding in de *Uitgezogte Verhandelingen.* I. DEEL, bladz. 576. Pl. IX.

(†) *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 106. N. 335.

(14) *Karper met de Aarsvin van elf Straalen en de Vinnen wit.* IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. XIV. *Grislagine.* Gryzert.

Langwerpige *Cyprinus*, met de Oogkringen (*) Zilverkleur, de Vinnen witagtig, en die de gestalte van Voorn heeft, met tien Straalen in de Aarsvin; hadt ARTEDI deeze Soort getyteld, welke men *Grislagine* te Augsburg noemt, zynde een Soort van Rivier-Govie of Grondel. Men geeft 'er in dat gedeelte van Sweeden, 't welk Angermannie heet, den naam van *Stamm*, in Dalekarlie dien van *Strafling*, en elders dien van *Ruda* aan. Wy zouden hem, volgens den Hoogduitschen naam, *Gryzert* kunnen heeten, niet *Witvisch*, gelyk de twaalfde Soort.

Dat men deezen zelden in onze Rivieren vindt, hadt GRONOVIUS gemeld (†); doch thans schynt hy hem niet te erkennen onder de Visschen van Nederland (‡). ARTEDI merkt hem aan, als een Rivier- en Zee-Visch, die in 't midden van Mey of omtrent St. Eriks-Dag, voort

(14) Cyprinus pinnâ Ani radiis *undecim*, pinnis albentibus. *Faun. Suec.* 325. Cyprinus oblongus, iride Argenteâ, pinnis albentibus. ART. *Gen.* 5. GRON. *Mus.* II. n. 148. Cyprinus oblongus, figurâ Rutili, pinnâ Ani ossiculorum *decem*. ART. *Syn.* 5. *Spec.* 12. Grislagine Augustæ dictus, Gobii Fluviatilis Species. WILL p. 263. RAJ. p. 123.

(*) Niet de Oogappel, gelyk men 't woord *Iris* vertaald vindt *Uitgez. Verhand.* I. DEEL, bladz. 331; alwaar men hem *Witvis* noemt.

(†) *Mus Icht.* II. N. 148. Raro invenitur in nostris Fluminibus.

(‡) *Act. Helvet.* Vol. IV.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

voortteelt op ongevaar drie- en zestig en een halve Graad Noord-Pools Hoogte. Volgens LINNÆUS houdt hy huis in de Meiren van Europa.

Elf Straalen heeft ARTEDI, naderhand, gevonden in een Voorwerp, 't welk zeven Duimen lang was en omtrent anderhalf Duim breed, komende ook nog wel grooter voor. In de Rugvin van hetzelve waren 10, in de Borstvinnen 16 of 17, in de Buikvinnen 9 en in de Staartvin 19 Straalen. GRONOVIUS hadt, zo wel in de Rug- als Borst- en Aarsvinnen, ieder, 11 Straalen geteld.

XV. *Idbarus.*

(15) *Karper met de Aarsvin van* twaalf *Straalen, de Buikvinnen Bloedkleur.*

Deeze, die in de Meiren van Sweeden gevonden wordt, zal mooglyk de *Idbarn* zyn, waar van gemeld wordt onder de voorgaande Soort (*). In de Rug- en Staartvin, naamelyk, zyn even veel Straalen gevonden.

XVI. *Rutilus.* Voorn.

(16) *Karper met de Aarsvin van* twaalf *Straalen en roodagtig.*

Den

(15) Cyprinus pinnâ Ani radiis *duodecim*, pinnis Ventralibus Sanguineis. *Syst. Nat.* X.

(*) ARTED. *Syn.* p. 5. Angermannis Stamm? Suecis Smolandis *Ruda*? Siliensibus *Idbarn*? Doch hy stelt dit alles maar Vraagswyze en als bedenkelyk voor.

(16) Cyprinus pinnâ Ani radiis *duodecim* rubicundâ. *Faun. Suec.* 329. Cyprinus Iride pinnis Ventris ac Ani plerumque rubentibus ART. *Gen.* 3. *Syn.* 10. *Spec.* 10. GRON. *Mus.* I. n. 8 *Act. Ups.* 1741. p. 74. N. 51. Koning van Ruisch. *Act. Ups.* 1741. N. 52. Rutilus sive Rubellus Fluviatilis, WILL. p. 262. RAJ. p. 122.

Den algemeenen naam van *Voorn* geef ik aan deeze Soort, die van sommigen getyteld wordt *blanke* Voorn, omze dus van de Ruisch of Rietvoorn, die geelagtig is, te onderscheiden. In Sweeden, daar menze *Meurt* noemt, is deeze Visch in alle Meiren, niet minder dan by ons, gemeen. Men noemt hem, in Deenemarken, *Reudschallig*, in Duitschland *Rotauge* of *Rood-Oog* en *Rötel*, in Engeland *Roche*, in Vrankryk *Rosse* of Rotele, in Italie *Piota*. IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. *Voorn.*

Hy onthoudt zig minder in Rivieren en sterk stroomende, dan in Meiren en staande Wateren, of Slooten, Vaarten en Vyvers, alwaar de Voorn op een wonderbaare manier, en veel meer dan andere Visch, vermenigvuldigt; wordende ook zelden geheel uitgeroeid. Ondertusschen is hy, doorgaans, week, laf en onsmaakelyk, wordende weinig dan van den gemeenen Man gegeten en zelden ter Markt gebragt, dan in 't Voorjaar, als men weinig andere Visch heeft.

De Heer KLEIN stelt in zyn Geslagt van Braasemen, (die van de Karpers verschillen, doordien de Rugvin korter en de Aarsvin langer is,) eene Soort vooraan, welke hy deezen uitvoerigen naam geeft. ,, Braasem, met alle
,, Vinnen en de Staart rood, de Rugvin zwart-
,, agtig; de Zyden geelagtig gekleurd: het
,, Lyf, boven de gestippelde Zydstreep, uit den
,, bruinen blaauwagtig, onder dezelve geheel
,, Zilverkleur; de Schubben breed gestreept;
,, de

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

„ de Rug en Buik, agter de Nek en Keel, aanstonds „ in een Ovaale figuur krom geboogen; de „ Kop klein; de langte naauwlyks een Voet „ te boven gaande." Wy hebben daar van de nevensgaande Afbeelding van den Voorn ontleend.

Voorn. Pl. LXVII. *Fig.* 4.

ARTEDI heeft de Sweedsche *Meurt* naauwkeurig onderzogt, en in derzelver Rugvin gevonden 13; in de Borstvinnen, die witagtig grys waren, 15; in de Buikvinnen, die rood of in de Jongen geelagtig waren, 9; in de Aarsvin die gemeenlyk rood of roodagtig, doch somtyds ook uit den geelen was, 13, en in de Staartvin 19 Beentjes, zynde deeze laatste grysagtig en gevorkt. De oude Heer GRONOVIUS hadt in de Rugvin van onze gemeene Voorn geteld 11, 12 of 13, in de Borstvinnen 9, in de Buikvinnen 10, en in de Aarsvin 11 Beentjes. De Jonge Heer, wylen zyn Wel Ed. Zoon, vondt vier Verscheidenheden, onder onze Voornen, waar van de eene de Rugvin hadt van 12, de Buikvinnen van 9 en de Aarsvin van 13 Beentjes: de andere de Rugvin van 9, de Buikvinnen van 7, en de Aarsvin van 12 Beentjes: de derde de Rugvin van 11, de Buikvinnen van 10 en de Aarsvin van 13: de vierde, eindelyk, de Rugvin van 13, de Buikvinnen van 10 en de Aarsvin van 12 Beentjes.

Koning van Voorn.

Hier uit blykt, dat in de Voornen ook het getal der Vinstraalen merkelyk verschillende zy.

Eene

Eene vyfde Verscheidenheid, die in de Rugvin 10, in de Buikvinnen 9 en in de Aarsvin 15 Beentjes hadt: wordt van zyn Wel Ed. aangemerkt als de *Koning van Voorn*, zogenaamd, welke by Waverveen gevangen was, hebbende, volgens de Telling van den ouden Heer, gehad in de Rugvin 10, in de Borstvinnen 18, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 14, en in de Staartvin 28 Beentjes. LINNÆUS betrekt 'er ook toe, zo wel den Koning van de Ruisch of Ruy, te Waverveen dus genaamd, als den Ruisvoorn, met 15 Straalen in de Aarsvin en 22 in de Staart (*). IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Wind-Voorn.

Volgens het getal der Beentjes in de Aarsvin, zou tot deeze Soort ook behooren die, welke men in ons Land *Windvoorn* of *Winden* tytelt, zynde in de Vyvers en Rivieren vry gemeen (†). GRONOVIUS betrekt daar toe de *Umbra* van AUSONIUS: want, schoon de Kleur van dit Voorntje aan den Buik en Zyden glinsterend wit is, gelyk die der anderen, zo heeft het doch ook de Rug en den Kop van boven, bruinagtig; de Rug- en Staartvin Loodkleurig, maar de overige Vinnen roodagtig. Het Lyf is langwerpig, Spilrond, met de Onderkaak wat langer, de Rugvin veel agterlyker dan de Buik-

(*) Vergelyk het I. DEEL der *Uitgezogte Verhandelingen* bladz. 155, 156.

(†) *Act. Helvet.* VOL. IV. p. 268. N. 188. *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 106. N. 337.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. Buikvinnen, de Staart halfmaanswyze. De Rug of Buik puilen in deeze niet uit, gelyk in de andere Voornen. Zyn Ed. vondt in de Rug- en Buikvinnen 10, in de Aarsvin 12, in de Borstvinnen 16 en in de Staartvin agttien Beentjes. De Oogkringen waren geelagtig, gelyk in de volgende Soort.

XVII. *Idus.* (17) *Karper met de Aarsvin van* dertien *Straalen en rood.*

Cyprinus die de Oogkringen geelagtig, de Buik en Aarsvinnen rood heeft, hadt ARTEDI een Soort van Voorn getyteld, die in Sweeden taamelyk gemeen is en niettemin zeer geagt; wordende aldaar *Id* geheten. De Heer L. T. GRONOVIUS telt hem ook onder de Visschen van ons Land, en noemt hem: *Cyprinus*, die breed en Ovaal is, met de Kaaken omtrent gelyk; de Rugvin een weinig agterlyker dan de Buikvinnen; de Staart halfmaanswyze: zeggende, dat men hem somtyds in de Rhyn vindt. ARTEDI heeft 'er zodanig een, van over de vyftien Duimen lang, zeer uitvoerig beschreeven.

XVIII. *Orfus.* Orf. (18) *Karper met de Aarsvin van* dertien *Straalen.*

De

(17) Cyprinus pinnâ Ani radiis *tredecim* rubrâ. *Faun. Suec.* 320. Cyprinus iride sublutea, pinnis Ventralibus Anique rubris. ART. *Gen.* 5. *Syn.* 14. *Spec.* 6. GRON. *Mus.* I. p. 3. N. 13.

(18) Cyprinus pinnâ Ani radiis *tredecim*, *Syst. Nat.* X. Cyprinus

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

De Visch, dien de Duitschers *Orf*, *Urf* of *Oerve*, somtyds *Nersling*, *Wyrsling* en *Elst* heeten, volgens GESNERUS, noemen de Engelschen *Rudd* of *Roud* en op sommige plaatsen *a Finscale*, dat is een Schubvin. Deeze wordt van de Autheuren ook *Orphus* of *Orfus*, en *Capito ruber*, *Rubellio* of *Rutilus fluviatilis*, getyteld.

Men vindt hem, zo wel in de Rhyn, als in de Rivieren van Engeland, en ook in sommige Meiren. Hy is van Kleur uit den bruinen geelagtig, hebbende de Buik- en Aarsvinnen rood, en de Staartvin roodagtig, met een bloedkleurige Vlak aan de Kieuwendekzelen. In de Rugvin zyn 10, in de Borstvinnen 19, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 13 Straalen gevonden; 't welk zeer naa overeenkomt met de Telling, welke GRONOVIUS opgeeft van den voorgaanden.

XIX. *Erythrophthalmus.* Ruisch.

(19) *Karper met de Aarsvin van veertien Straalen, de Vinnen rood.*

Onder den naam van *Cyprinus* met de Oogkringen, alle de Vinnen en de Staart rood, hadt ARTEDI een Soort van Visch voorgesteld en beschree-

nus Orfus dictus. ART. *Syn.* 6. Rutulus latior seu Rubellio fluviatilis. RAJ. *Pisc.* Orf. MEIJER *Thier.* II. T. 94.

(19) Cyprinus pinnâ Ani radiis *quatuordecim* pinnis rubris. *Faun. Suec.* 324. Cyprinus Iride, pinnis omnibus, Caudaque rubris. ART. *Gen.* 3. *Syn.* 4. *Spec.* 9. Rötaug, id est *Erythrophthalmus* Germanis dictus, Bramis affinis. WILL. p. 249. RAJ. p. 116.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Ruisch.

schreeven, die in Sweeden *Sarv* genoemd wordt, en waar van hy aanmerkt, dat nog geen Afbeelding gegeven ware. Daar toe was van hem betrokken de Visch, dien WILLOUGHBY gezegd hadt de gene te zyn, welken de Duitschers *Rotaug*, dat is Rood-Oog noemen, zynde met de Braasems naverwant. GRONOVIUS stelt deezen de *Ruisch* of *Rietvoorn* te zyn, die zig onthoudt in 't Riet van onze Wateren, en, om denzelven te onderscheiden van de blanke Voorn, merkt hy aan, dat de Onderkaak langer zy. Dit is het eenigste verschil in zyn Kenmerken geweest (*), doch nu voegt zyn Ed. 'er by, dat de Rietvoorn de Staart naauwlyks halfmaanswyze heeft en dat de Rug meer verhevenrond is (†).

Tot den Ruisch of Rietvoorn brengt zyn Ed. thans t'huis de *Rutilus* of *Rubellio fluviatilis* van GESNERUS, daar deeze Autheur een goede, en WILLOUGHBY een slegter Afbeelding van gegeven hadt (‡). Ik zie daar in, inderdaad, hoe zeer dezelve naar den Ruisch zweemt, geen blyk dat de Onderkaak langer zy, het welk zo duidelyk voorkomt in de Afbeelding, welke de Heer KLEIN gegeven heeft van een Verscheidenheid van de *korte hoog-gerugde* Cypri-

(*) Zie *Act. Helvet.* VOL. IV. p. 267.

(†) *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 107. N. 340. Cyprinus oblongus, cauda *vix* lunulata: dorso convexo, &c.

(‡) Rutilus latius. WILL. *Ichth.* Tab. Q. 3. fig. 1. Ik vind die Afbeelding *Erytrophthalmus* getekend.

prinus, *welke Goudkleuragtig is, met de Vinnen en Rug bruin*, te Dantzig bekend onder den naam van *Gold-Karaus:* zynde deeze, waar van onze Afbeelding ontleend is, dikker, korter en zo breed nietvan Lyf, boven de Goud-Kleur bruinagtig (*).

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. *Ruisch.* Pl. LXVII. *Fig.* 5.

De gemelde Visch, die in 't Engelsch *Rudd* of *Roud* geheten wordt, is breeder van Lyf dan de Voornen, en schynt als een middelsoort te zyn tusschen de Karpers, Voornen en Braasems, welke laatsten hy in dikte overtreft, komende in grootte van Schubben den Karper zeer naby. WILLOUGHBY verbeeldt zig, dat het de zelfde zy als de *Orf* der Duitscheren, van welken hy een zeer fraaijen te Augsburg hadt gezien, dien men noemde *Rot-Oerve*, van wegen de hoog roode of Oranje kleur, welke die hadt, uitgenomen aan den Buik, daar hy wit was en op alle de ryën der Schubben vertoonden zig donkere streepen. 't Getal der Beentjes van de Rugvin schynt deezen grootelyks van den Steenkarper, als ook van den *Karudse* of *Karaus* van Duitschland, te onderscheiden. ARTEDI vondt 'er maar 11, in de Borstvinnen 16, in de Buikvinnen doorgaans 10, in de Aarsvin 14 en 19 in de Staartvin.

Onze Landsgenoot heeft opgemerkt, dat van

(*) Cyprinus brevis, dorso repando; coloris sub aurei, pinnis & dorso fuscis. Differentia crassioris, corpore producto, minus lato, coloris super aureo umbratilis, *Miss.* V. p. 59, 60. N. 4. Tab. XI. f. 2.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Ruisch.*

van deeze Soort twee aanmerkelyke Verscheidenheden by ons zyn, waar van de eene heeft in de Rugvin 10, in de Borstvinnen 12, in de Buikvinnen 7, in de Aarsvin 13 en in de Staartvin 22 Straalen: de andere 11 in de Rugvin, 9 in de Buikvinnen en 14 in de Vin agter de Navel. De eerstgemelde, zegt zyn Ed., wordt gemeenlyk de *Koning van Ruy* of *van de Ruisch* geheten, en die is het waar van men in de Verhandelingen der Societeit van Upsal spreekt (*). De andere noemt men Ruysvoorn of Rietvoorn, welke in ons Land taamelyk veel voorkomt in de Rivieren, aan de Wallen der Slooten of Vaarten, doch meest in 't Riet (†).

Deeze laatste komt dan zeer naa overeen met de Telling der Vinstraalen in de Sweedsche *Scarv* of *Scarf*, die ook *Ischarf* geheten wordt en te Upsal zeer gemeen is. Men agtze, in Duitschland, zo veel niet als de Forellen, doch daar zyn van deeze Soort of van de Orfen, die, wanneer zy gebraden zyn, rood Vleesch hebben, gelyk de Salm en deeze worden niet alleen zeer smaakelyk bevonden, maar ook zeer gezond geagt.

Onder de vier Soorten, welken de Heer GRONOVIUS, als Visschen van ons Land, die geen byzonderen Naam hebben, op den Ruisch of Riet-

(*) Zie het I. DEEL der *Uitgezogte Verhandelingen*, bladz. 156.

(†) *Mus. Ichthyolog.* Tom. I. p. 3. N. 9.

Rietvoorn laat volgen (*), wordt de eene door zyn Ed. aangemerkt als de vierde Verſcheidenheid van Voorn, voorgemeld, hebbende de Bovenkaak wat langer dan de Onderkaak; dat is regt het tegendeel van den Ruiſch. Hy meent dat het de *Pigus* van SALVIANUS zy, die door RAY beſchreeven wordt, onder den naam van *genagelde* Cyprinus (†). Dezelve, zegt hy, is zeer menigvuldig in de Rivieren en Meiren van Nederland.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Doorn-Karper.

Deeze, die in alle opzigten, zelfs in hoedanigheid van 't Vleeſch, naar onzen gewoonen Karper zweemt, heeft zynen naam wegens zekere ſcherpe en als Kryſtallyne prikkels, die Pieramiedswyze, over het geheele Lighaam, zonder orde of rang, in het midden van ieder Schub één, wel een halve Vingerbreedte uitſteeken. GESNERUS wil, dat ook de Latynſche naam *Pigus*, als 't ware *Picus*, daar van afkomſtig zy. PLINIUS verhaalt, dat 'er zodanigen gevonden worden in twee Meiren van 't Milaneeſch, een Maand lang. Doch 't is aanmerkelyk, dat ſommige Voornen of Braaſems ook dus Stekelig of Doornagtig genageld zyn op hunne Schubben, in de tyd der Voortteeling. En van deeze Stekeligheid maakt onze Landsman geen gewag ter wereld, zeggende dat de Schubben zeer effen, taamelyk groot, over el-

(*) *Act. Helvet.* VOL. IV. p. 168. N. 183-186.
(†) RAJ. *Piſc.* p. 115. N. 2.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

elkander leggende en uit den blaauwen Zilverkleurig glinsterende zyn ; 't welk my denken doet om den *Spiegel-Karper*.

Spiegel-Karper.

Van deezen, die ook *Karper Koning* geheten wordt, en te Dresden dikwils te koop komt, maakt de Heer KLEIN gewag (*) onder den naam van Karper, *die gebaard is, met de Schubben vier-en meer maalen zo groot als in de gewoone Karper; hier en daar naakt en harder van Huid.* De Schubben van deezen, zegt hy, zyn, ter plaatse daar zy hunne inplanting hebben, doorschynende, en volgen zelden in een onafgebroken ry op elkander. De Huid is aan de Rug zwart, op de Zyden en by de Navel Goudkleurig. By geen ander Autheur, dan MARSIGLI, zegt zyn Ed., wordt 'er de Beschryving of Afbeelding van gevonden (†).

De twee anderen, welke GRONOVIUS voorstelt, worden tot Soorten van dit Geslagt, de een naamelyk tot de Zevende de andere tot de Een-en-twintigste, betrokken. De vierde of laatste, welke Vierkantig is van Lyf, met de Rug- en Aarsvin door evenwydige Zyden bepaald (‡), en volgens zyn Ed. somtyds in onze Rivieren voorkomt, zou, volgens zyn aanhaling, de *Squalus* zyn van SALVIANUS, daar WILLOUGHBY de

(*) *Pisc.* Miss. V. p. 59. N. 2.

(†) Cyprinus secundus. Tab. XX.

(‡) Cyprinus oblongus subquadrangulus, Pinnâ Dorsi Anique parallelogramma. *Mus. Ichth.* I. N. 17. Vergelyk de *Uitgezogte Verhand.* I. DEEL, bladz. 331. N. 34.

de Afbeelding van geeft. Deeze die ook *Capito* of *Cephalus* genoemd wordt, gelyk wy gezien hebben, is langwerpig ſpilrond, en gelykt in de Geſtalte zeer naar een Salm. Ik zie niet, om wat reden onze Landsman daar van een byzondere Soort maake. IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

(20) *Karper met de Aarsvin van* veertien *Straalen en den Bek rond.* XX. *Jeſes.* Braadviſch.

Onder den naam van *blaauwe Rivier-Dikkop* heeft GESNERUS een Soort van Karper voorgeſteld, welke in Saxen *Jeſes*, en elders *Jeſe*, te Dantzig *Jeſus* genoemd zou worden. Aan den Oder heet men hem *Jeſitz*, te Weenen *Jentling*, aan den Donau *Schead* of *Scheat.* Andere Duitſchers geeven 'er den naam aan van *Scheert* en *Koppen*, of ook van *Bradtfiſch*; om dat hy gebraden zeer ſmaakelyk bevonden wordt: des wy hem Braadviſch mogen noemen. MARSIGLI hadt hem *Seider* geheten.

Van deezen maakt de Heer KLEIN gewag, onder den naam van *Leuciscus*, die de Rug dik, gekield, de Zyden ſamengedrukt heeft, met de Vinnen, in de Wintertyd, Goudgeel (*), in de tyd der Voortteeling roodagtig. Men vangt

(20) Cyprinus pinnâ Ani radiis *quatuordecim*, Roſtro rotundato. *Syſt. Nat.* X. Cyprinus cubitalis, pinnâ Ani oſſiculorum quatuordecim. ART. *Syn.* 7. Capito cœruleus Gesneri. WILL. p. 256. RAJ. p. 120.

(*) *Furventibus.* KLEIN. *Miſſ.* V. p. 68. Ik denk dat hy *fulventibus* meent.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

vangt hem in 't Voorjaar meest. De langte gaat die van een Elle, de breedte van drie of vier Duimen niet te boven, zegt ALDROVANDUS: doch ik geloof, dat hy de dikte meent. Volgens WILLOUGHBY, naamelyk, is het Lyf en de Kop zeer breed; de Bek wyd van gaaping en veel grooter dan in de gewoone Dikkop, opwaards gekromd: de Kleur op de Rug donker-blaauw, aan de Zyden Zilver-, aan den Buik geelagtig. In de Rugvin waren 11, en in de Borstvinnen ongevaar 18, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 14 Straalen geteld. De Staart is gevorkt.

XXI. *Nasus.* Neus-Visch.

(21) *Karper met de Aarsvin van* veertien *Straalen, de Snoet uitsteekende.*

De stompe Snoet, die over de Onderkaak uitsteekt, geeft met eenige schyn van reden aan deezen Visch den naam van *Nasus*, by de Autheuren, gelyk de Duitschers, ook, hem *Nase* of *Nasen*, dat is Neus-Visch, noemen. Anderen heeten hem, gelyk te Dantzig, *Plotze*, en sommigen *Schreiber*, *Asche*, of ook *Schneider*, dat is Snyder-Visch: misschien wegens zyne geringheid van Waarde. De Italiaanen geeven 'er den naam van *Savetta*, die van Ferrare van *Sueta* aan. In Vrankryk en aan den

(21) Cyprinus pinnâ Ani radiis *quatuordecim*, Rostro prominente. ART. *Gen.* 5. *Syn.* 6. GRON. *Muf.* II. N. 147. Nasus Alberti. WILL. p. 254. RAJ. p. 119. JONST. Tab. XXVI. fig. 15.

den Rhyn schynt het dat deeze verward worde met den *Capito* of Dik-Kop, onder de naamen van *Vilain*, *Chevena*, *Musiner*; gelyk GESNERUS oordeelt. Anderen tellen hem onder de Braasems, en by Keulen, of aan den Neder-Rhyn, zou men hem *Makrill* heeten.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

De Heer KLEIN geeft een Afbeelding van een Hommer en Kuiter van deeze Soort, en daar benevens van een Mannetje, gelyk die, ten tyde der Voortteeling, met zwarte Vlakken gesprenkeld zyn; wanneer menze te Dantzig noemt, *bunte Slotze* (*). BALTNERUS, ondertusschen, hadt aangetekend, dat in April, wanneer 't de Rytyd is, de Koppen van de Mannetjes met witte Stippen zyn getekend; zynde dit misschien die Schurftigheid, waar van voorheen gesproken is, ten opzigt van andere Soort van Karper. Ook is het Lyf dan ruuw en zy zwemmen Schoolswyze; zo dat een Visscher 'er, in ééne Nagt, wel twee- of drieduizend vangen kan. Hy een Visscher te Straatsburg zynde, zo blykt, dat deeze Soort vry gemeen is in de Rhyn, zo wel als in de Donau. Men vindt hem ook somtyds in onze Rivieren; doch in die van Engeland schynt hy niet voor te komen. In 't midden van den Stroom, op een Zandigen Grond, schieten zy hun Zaad, en maaken alsdan den Bodem daar toe

(*) KLEIN *Pisc. Miss.* V. p. 66. N. 6.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

toe zo schoon, of die met Bezemen geveegd ware.

De Neusagtige Snoet niet alleen, maar ook de kleinte van den Kop, onderscheidt deezen genoegzaam van den voorgaanden en andere *Capitones* of Dik-Koppen. Ook is hy kleiner dan de laatst beschreevene, wordende niet grooter dan een Voet. Het verschil der Vinstraalen is niet groot (*). KLEIN heeft de Kleur van 't Mannetje en Wyfje zeer naauwkeurig onderscheiden: hebbende het eerste de Borstvinnen geelagtig, de Rug- Buik- Aars- en Staartvinnen bleek bruin; de Oogkringen geel binnen een breeden bruinen Cirkel: het Wyfje de Rugvin en Rug uit den blaauwen zwartagtig; de Buik en Borstvinnen Waschkleur, de Oogkringen breed en verzilverd.

Deeze Autheur merkt aan, dat de Visch vol Graaten zy; het welk anderen ook getuigen: als mede, dat hy wit is en week van Vleesch. In de Maand Augustus zyn zy, te Straasburg, tydig en bekwaam tot Spyze, zo BALTNERUS getuigt; doch het voorste van het Lyf wordt best gekeurd; gelyk dit ook in de gewoone Karpers plaats heeft.

(22)

(*) Men vindt, wel is waar, in 't *Syst. Nat.* van LINNÆUS aan de Borstvinnen, volgens GRONOVIUS, 7 Straalen toegeschreeven, doch 't blykt dat dit een Drukfeil zy: want zyn Ed. heeft 'er 17 in geteld.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. XXII. *Aspius.* Sweedsche.

(22) *Karper met de Aarsvin van zestien Straalen, de Onderkaak langer en omgekromd.*

Een Soort van Karper, die men in Sweeden *Asp* noemt en aldaar hoog agt tot Spyze, heeft de gedagte Kenmerken. Men vangt hem in 't *Méler*-Meir van Upland en in de *Sala*-Rivier by Upsal, komende, in 't vroege Voorjaar, tot aan die Stad opwaards. Hy paart of rydt in 't end van April en 't begin van Mey.

Deeze heeft de langte van twee en somtyds van drie Voeten. De gestalte is meer langwerpig dan breed; de Kop scherpagtig en niet groot: de Bek Tandeloos en zo wyd, dat 'er, in Volwassenen, gemakkelyk vier Vingers te gelyk kunnen ingestoken worden. De Onderkaak steekt een weinig uit, met eene omkromming opwaards, gelyk in de Mannetjes Salmen. De Oogkringen zyn van boven Goud- met zwarte stipjes, van onderen Zilverkleur: de Oogappel zwart (*). Dus vindt men, in Volwassenen, ook Zilver- en Goudkleur aan de Kieuwendekzelen; aan den Buik een glinsterende Zilverglans ge-

(22) Cyprinus pinnâ Ani radiis *sexdecim*, Maxillâ inferiore longiore incurvâ. *Faun. Suec.* 319. Cyprinus Maxillâ inferiore longiore cum apice elevato, pinnâ Ani Ossiculorum quindecim. ART. *Gen.* 6. *Syn.* 14. *Spec.* 14.

(*) Iris superne Aurei coloris &c. Pupillâ nigrâ. ART. *Spec.* pag. 14. waar uit dan ten duidelykste blykt, dat men gantsch ten onregte het Woord *Iris*, in de benaamingen van andere Visschen en Soorten van Karper, door deezen Autheur zelf gebruikt zynde, *Oogappelen* vertaald heeft. *Uitgez. Verh.* I. DEEL. bladz. 330, 331.

IV. Afdeel. XLV. Hoofdstuk.

gemengd met Bloedrood of roode Vlakken; op de Zyden een donkerer Zilverkleur; doch de Rug is bruin grys of zwartagtig en somtyds zwart met groen gemengeld. De Schubben zyn middelmaatig van grootte en rondagtig gehoekt.

Ten tyde der Voortteeling, tekent Artedi aan, dat de Navel zeer uitpuilt, en dan kan men 'er, duidelyk, de twee Openingen in onderscheiden, waar van de agterste tot Zaadschieting dient. Ook is alsdan de geheele Kop, de rand der Zyd-Schubben voornaamelyk, en de Bovenkant der Borstvinnen, enz. met ruuwagtige Knobbeltjes voorzien. Hy heeft de Ingewanden zeer naauwkeurig onderzogt, in een Visch van agt en een half Pond zwaar, die negenenveertig Wervelen hadt en negentien Ribben wederzyds. De Vinnen waren meest graauw of grys- en somtyds zwartagtig, gelyk in onze Braasems. Zyn Ed. heeft in de Borstvinnen geteld 18, in de Buikvinnen 10, in de Aarsvin 16 en somtyds ook 15 of 17, in de Staartvin 19 Straalen; daar dezelve 'er, in de voorgaande, volgens Gronovius, 25 hadt.

XXIII. *Alburnus.* Nesteling. Pl. LXVII. *Fig.* 6.

(23) *Karper met de Aarsvin van* twintig *Straalen.*

De

(23) Cyprinus pinnâ Ani radiis *viginti. Faun. Suec.* 330. Cyprinus quincuncialis, pinnâ Ani Ossiculorum viginti. Art. *Gen.* 6. *Syn.* 10. *Spec.* 17. Gron. *Muf. I.* N. 10. Koning. van Afterling. *Act. Ups.* 1741. p. 75. n. 58. Al.

De Autheuren geeven den naam van *Alburnus* aan een Soort van Visch, die in de Zoete Wateren van Europa gemeen is, en van de Duitschers *Weisfisch*, *Witink*, *Witeke*, of ook *Alblen*, van de Franschen *Ablette*, van de Engelschen *Bleak*, *Bleik* of *Bleis* geheten wordt. De Sweeden noemen hem *Loja* en *Benloja*, de Deenen *Luijer*, en in sommige deelen van Duitschland heet hy ook *Zumbelfischblein* of Tuimelvischje en *Bliegg*. 't Is evenwel onze Bliek of Bley geenszins, maar de *Nesteling* of *Nasteling*, die ook wel *Asterling* of *Esterling* getyteld wordt. Te Alphen, vangt men hem menigvuldig, en deswegens wordt hy somtyds *Alphenaar* of *Alft* geheten.

IV. Afdeel. XLV. Hoofdstuk. *Nesteling.*

Dit Vischje, dat maar vyf Duim lang gesteld wordt van Artedi, heeft zynen naam niet wegens de Witheid van zyn Lighaam, maar van zyn Vleesch. Het is, naamelyk, aan de Zyden en Buik wel wit en Zilverkleur, doch op de Rug, den Kop en aan de Vinnen bruinagtig. Voorts heeft het de gestalte byna van een Voorn. Klein noemt hetzelve, *Leuciscus*, met de Rug uit den groenen bruin, waarop, boven de Zydstreep, die naar den Buik gekromd is, een rosse Kleur volgt; den geheelen Buik Zilveragtig; de Schubben dun; de Staart schielyk afneemende. Zyn Ed. heeft een

• burnus Authorum & Ausonii. Will. p. 263. Raj. p. 123. Jonst. Tab. XXIX. f. 13.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

zeer naauwkeurige Afbeelding daar van gegeven (*), die wy gevolgd hebben.

Koning van Afterling.

GRONOVIUS noemt deeze Soort, *Cyprinus*, die langwerpig is en Spilrond, met de Onderkaak langst, de Rugvin tegen de Navel over, de Staart halfmaanswyze (†). Zyn Ed. heeft in de Rug- en Buikvinnen geteld 9, in de Aarsvin 22 Beentjes. In deeze Vin vondt ARTEDI 'er 21, en dit getal van Beentjes onderscheidt den Afterling van de voorgaanden grootelyks. Evenwel is 'er een Verscheidenheid, die door de Waververeensche Visschers *Koning van Afterling* geheten wordt, en somwylen maar 18 Beentjes in de Aarsvin heeft, volgens wylen den Ouden Heer J. FR. GRONOVIUS. Te Alphen, niet ver van Leiden, vangt men deezen Visch in de Maand Augustus overvloedig. Hy heeft de Aarsvin en de Buikvinnen zeer wit (‡).

XXIV. *Wimba.*

(24) *Karper met de Aarsvin van* vierentwintig *Straalen, de Snoet als geneusd.*

Het groot getal der Beentjes in de Aarsvin onderscheidt deeze Soort van de voorgaanden, in

(*) *Pisc. Miss.* V. pag. 68. N. 16. Tab. XVIII. fig. 3.

(†) *Zoöph. Gron.* Fasc. I. pag. 106. N. 336.

(‡) *Uitgez. Verhand.* I. *Deel*, bladz. 158.

(24) Cyprinus pinnâ Ani radiis *viginti quatuor*, rostro nasiformi. *Faun. Suec.* 326. Cyprinus Rostro Nasiformi, Dorso acuminato, pinnâ Ani Ossiculorum viginti quatuor, ART. *Gen.* 6. *Syn.* 14. *Spec.* 18.

in dit Geflagt; als ook van een Vifchje van den zelfden naam, *Wimba* naamelyk, dat insgelyks in de Meiren van Sweeden voorkomt, en bovendien de Kentekenen van den Salm heeft. De overige Vinnen komen, in 't getal van Straalen, zeer naa overeen: want de Borftvinnen hebben 16, de Buikvinnen 10, de Rugvin 11 en de Staartvin 19 Straalen. Het is wel zoet, doch week en van weinig Smaak. ARTEDI heeft 'er een, van by de elf Duimen lang, ontleed.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

(25) *Karper met de Aarsvin van* zes en twintig *Straalen, den Bek overal bezet met Maaltanden.*

XXV. *Dentex.* Getande.

Door den Reiftogt van Doktor HASSELQUIST is deeze Vifch uit den Nyl bekend geworden, dien de Arabiéren *Kalb-El Bar*, dat is Zeehond noemen. De Doktor hadt hem by de Zee-Braafems gevoegd, doch niet alleen de gedaante en Kleur van de Karpers, en flegts drie Straalen in het Kieuwenvlies te hebben, maar wel inzonderheid de plaatzing van de Buikvinnen, veel verder agterwaards dan de Borftvinnen, brengen hem tot deezen Rang, hoe zeer de Tanden naar die der Zee-Braafemen gelyken. Om dat onze Autheur 'er geen Vetvin aan vondt, heeft hy hem thans van de Salmen ook afgezonderd, waar toe hy natuurlykft te betrekken fcheen.

De

(25) Cyprinus pinnâ Ani radiis *viginti fex*, Ore dentibus undique Molaribus. *Syft. Nat.* X. Salmo dentex. HASSELQ. *Iter.* 395. [437.]

IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK. De Tanden van deezen Visch, die den Bek zeer klein, de Kaaken egaal, en de Lippen niet dik, noch aan elkander toereikende heeft, zyn opmerkelyk. Men vindt 'er, in de Onderkaak, die taamelyk groot en sterk zyn, agt op éène ry geplaatst, en daar agter twee anderen, in 't midden, aan 't Gehemelte: zo dat de Voor-of Sny-Tanden in de Onderkaak dubbeld zyn. In de Bovenkaak maaken de Tanden, waar van de twee middelste scherp, de overigen stomp, de voorste ry uit; waar agter een geheele ry van dikke Knobbelagtige. De Keel is glad en effen, gelyk ook de Tong, die Kraakbeenig, dikagtig en spits is, hebbende de uiterste tip los en vry.

Deeze Nyl-Braasem valt een Voet lang en een Span breed. Hy heeft den Kop langwerpig, het Lyf op zyde plat; met Schubben gedekt die rondagtig, groot en zagt zyn; 'er ligt afgaande. De Kleur is, op den Kop en Rug, blaauwagtig Zeegroen, welke zig tot over de donkere Zydstreepen uitstrekt; voor 't overige zyn de Zyden en Buik, als ook de Kieuwendekzelen, verzilverd. Behalve de Rugvin, die 10 Straalen heeft, zyn de overigen witagtig; doch de Staartvin, van 25 Straalen, is, gelyk de eerstgemelde, blaauwagtig in de bovenste, Bloedkleurig in de onderste helft, en zeer gegaffeld. De Borstvinnen hebben 15, de Buikvinnen 10, de

Aars-

Aarsvin 24 Straalen; alles volgens de Waarneemingen van gemelden Heer. IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

(26) *Karper met de Aarsvin van* zeven-en twintig *Straalen, de Vinnen bruin.*

XXVI. *Brama.* Braafem.

Een zeer bekende Vifch van onze zoete Wateren volgt hier in rang, naar het getal der Beentjes van de Aarsvin. De Schryvers noemen hem, in 't Latyn, *Brama* of *Abramus*, in 't Franfch heet hy *Brême*, in 't Engelfch *Bream* of *Barn*, en, als hy by uitftek groot is, by die van Cornwall, *Baff.* Wy geeven 'er, in navolging van de Duitfchers, die hem *Braffem* of *Prafem* noemen, gelyk de Sweeden *Brax*, den naam van Braafem aan.

ARTEDI hadt deezen Vifch op den gewoonen Karper laaten volgen, hem onderfcheidende door de zwartagtigheid der Vinnen, en het getal der Straalen van de Aarsvin alleen. 't Is evenwel zeker, dat hy van den Karper, door de breedte en platheid van zyn Lyf, grootelyks verfchilt: weshalve men hem ook *breede Karper* getyteld vindt. KLEIN hadt van deeze en dergelyke Viffchen een Geflagt geformeerd, onder den naam van *Brama* of Braafem,

(26) Cyprinus pinnâ Ani radiis *viginti feptem*, pinnis fuscis *Faun. Suec.* 318. Cyprinus pinnis omnibus nigrescentibus, pinnâ Ani Officulorum viginti feptem. ART. *Gen.* 6. *Syn.* 4. *Spec.* 23. GRON. *Muf.* I. N. 14. Cyprinus latus five Brama. WILL. p. 248. RAJ. p. 116. Cyprinus latus. JONST. Tab. XXIX. f. 5. Cyprinus latus: pinnâ dorfali ano ferme oppofita; caudâ ampliffima lunulata: pinnis omnibus nigrefcentibus. *Zoöph. Gron.* Fafc. I. p. 110. N. 345.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Braasem.*

sem; hoedanige Visschen, zegt zyn Ed., de Rugvin korter, de Aarsvin langer hebben, regt anders dan in de Karper, van welken hy deeze Soort onderscheidt, doordien aan dezelve dat Haakswyz' Beentje van de Rugvin, 't welk hy het eerste of voorste stelt te zyn, ontbreekt (*). In de Mannetjes, zegt hy, komen, in de Maanden Maart en April, witagtige harde Knobbeltjes of Nageltjes, die de Visschers Bloemen noemen, uit de Huid en Schubben op, gaande vervolgens weder weg. Om die reden noemt menze, alsdan, *Doorn-Braasem*, en zyn Ed. verzekert, dat het de zelfde Visch zy, welke *Cyprinus clavatus* of *Pigus* geheten wordt, zynde hier voor tot een andere Soort betrokken (†).

De Braasems beminnen de Meiren of Moerassen, waarin zy, zo 't schynt, van Slibber en Slyk, of van de Insekten en Kruiden, daar in groeijende, leeven. Ook vindt menze in Rivieren en afloopende Wateren, doch niet in sterk vlietende Beeken. Zy gaan zelden de grootte van vyf of zes Pond te boven: zo dat het als iets zonderlings moet aangemerkt worden, dat RONDELETIUS getuigt, hoe hy 'er in zeker Meir gezien hadt, van twee Ellen lang en twee

Voe-

(*) Brama primo radio Pinnæ Dorsalis simplici, non hamato. *Pisc.* Miss. V. p. 61. N. 1. Anderen stellen het *tweede* anderen het *derde* Beentjes van de Rugvin, in de Karper Haakig. Zie bladz. 375, hier voor.

(†) Zie bladz. 429.

Voeten breed. Sommigen ſtellen den tyd der Voorteeling in de Mey-maand. Volgens LINNÆUS ryën zy, wanneer de Mannetjes Jeneverboom bloeit, en zyn Stuifmeel uitwerpt (*).

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK. *Braaſem.*

De Geſtalte van deezen Viſch is, als gezegd is, breed en byna Ruitagtig; ook zeer plat van Zyden en klein van Kop, ſcherp van Rug en Buik, met breede Schubben gedekt. De Kleur is op de Rug, gelyk de Vinnen, bruin of zwartagtig; aan de Zyden en den Buik witagtig of bleek, maar, in de genen die oud zyn, Goudgeel. In de Rugvin heeft ARTEDI 12, in de Borſtvinnen 17, in de Buikvinnen 9, in de Aarsvin 27 en in de Staartvin 19 Straalen geteld.

De meeſte Meiren en ſtaande Wateren, in Sweeden, voeden, zegt hy, deezen Viſch, die zeer ſmaakelyk geoordeeld wordt. Men geeft 'er meer Gelds voor, dan voor den Karper, zegt KLEIN; want men agt hem lekkerer, doordien hy vaſter is van Vleeſch en Lever dan die. Ook wordt hy by ons zeer vet (†). Hier te Lande is de Braaſem, gebraden of geſtoofd, in de Winter een aangenaam Geregt (‡).

(27)

(*) *Faun. Suec.* pag. 121.

(†) *Piſc.* Miſſ. V. ut ſupra.

(‡) De Lekkerbekken, zegt GESNERUS, houden van den Snoek de Staart, van een Karper den Kop, maar van den Braaſem het middel gedeelte voor het beſte.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

XXVII. *Cultratus.* Scherpbuik.

(27) *Karper met de Aarsvin van* dertig *Straalen, de Zydstreep afgeboogen, den Buik zeer scherp.*

De Braasem heeft gemeenlyk den Buik in 't midden wel scherp of gekield, maar van vooren rond en van agteren platagtig. Deeze Braasem, die in de Oostzee gevonden wordt, munt volgens onzen Autheur uit door de scherpte van zyn Buik. Hy hadt 'er, op de Scanische Reize, in de Rugvin en Buikvinnen geteld 8, in de Borstvinnen 16, in de Aarsvin 30, en in de Staartvin 19 Straalen.

Leid-Braasem.

De Heer KLEIN maakt, dat zonderling is, van deeze Verscheidenheid geen gewag; maar geeft de Afbeelding van een klein Braasemtje, dat de Staart omgekromd of verdraaid, de Neusgaten zeer wyd en den Bek rond heeft. Dit oordeelt hy de *Leid-Braasem* te zyn van SCHOONEVELD, in Silezie voorkomende, en dus van de Visschers genaamd; om dat zy, dezelven ziende, op een goeden Vangst vertrouwen (†).

XXVIII. *Bjoerkna.*

(28) *Karper met de Aarsvin van* vyf-en-dertig *Straalen.*

Dee-

(27) Cyprinus pinnâ Ani radiis *triginta*, lineâ laterali declinata, Ventre acutissimo. *It. Scan.* 82. T. 2.

(*) *Pisc.* Miss. V. p. 62. N. 2. Tab. XIII. Fig. 1.

(28) Cyprinus pinnâ Ani radiis *triginta quinque. Faun. Suec.* 328. Cyprinus quincuncialis, pinnâ Ani Ossiculorum viginti quinque. ART. *Gen.* 3. *Syn.* 13. *Spec.* 20.

Deeze Visch komt in het Méler-Meir van Upland in Sweeden voor; alwaar LINNÆUS 'er 35 Straalen in de Aarsvin geteld heeft, schoon die zelfde Soort zynde, welke ARTEDI noemt *Cyprinus* van vyf Duim lang, met 25 Beentjes in de Aarsvin. Hy wordt, om de gelykheid, dikwils voor Voorn of Ruisch verkogt, zegt die Schryver; doch de ervarenste Visschers onderscheiden hem, by den naam van *Björka*, *Björk* en *Björkna*. De tyd van zyne Paaring of Kuitschieting valt tegen het end van Hooymaand.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

Het Lyf is omtrent een Span lang, kort en breed; de Bek klein; het Bekkeneel groenagtig en eenigermaate doorschynende: de Oogkringen Zilverkleur, gelykerwys ook het Lyf, dat met taamelyk groote Schubben is gedekt, De Vinnen zyn altemaal grys of donker grysagtig: de Buikvinnen somwylen een weinig uit den rooden. In de Rugvin zyn 11, in de Borstvinnen 15, in de Buikvinnen 9, en in de Staartvin 19 Straalen geteld; dat alles zeer naa met den Braasem overeenkomstig is. Ook waren de Ingewanden even als in de mede-Soorten.

(29) *Karper met de Aarsvin van* zeven-en-dertig *Straalen en de Oogkringen geel.* XXIX. *Farenus.*

Dit is, volgens ARTEDI, een der zeldzaamste

(29) Cyprinus Pinnâ Ani radiis *triginta septem*, Iride flavâ. ART. *Spec.* 23. *Faun. Suec.* 327.

IV. AFDEEL. XLV. HOOFDSTUK.

ſte Viſſchen in het Méler-Meir van Upland, wordende alleenlyk by zekere Hofſtede aan het zelve gevangen, en *Farin* geheten. Zyn langte is, volwaſſen zynde, ongevaar een Voet, de breedte agt of negen Duimen, de dikte, by de Buikvinnen, drie Duim. Hy is donker Zilverkleur, op de Rug zwartagtig, met de Vinnen bruin, doch de Borſtvinnen wat bleeker dan de anderen, en de Oogkringen uit den geelen. De Geſtalte ſchynt omtrent te zyn als die der Braaſemen, en het getal verſchilt, uitgenomen het gemelde, ook zeer weinig.

XXX. *Ballerus.* Bliek.

(30) *Karper met de Aarsvin van* veertig *Straalen.*

Deeze, by ons zeer bekende Viſch, overtreft, in 't getal der Straalen van de Aarsvin, alle Soorten van dit Geſlagt. De Heer GRONOVIUS erkent, dat zyn Ed. hem te vooren met den Braaſem hadt vermengd gehad, en inderdaad de Geſtalte verſchilt zeer weinig. Het voornaamſte verſchil beſtaat in de Kleur, die bleeker en niet Goudgeel, maar uit den blaauwen Zilveragtig is, en die der Vinnen, welke roodagtig zyn en bruin gerand, doch volgens AR-

(30) Cyprinus pinnâ Ani radiis *quadraginta. Faun. Suec.* 323. Cyprinus admodum latus & tenuis, pinnâ Ani oſſiculorum quadraginta. ART. *Gen.* 3. *Syn.* 12. *Spec.* 23. Ballerus. RAJ. p. 117. N. 8. JONST. Tab. XXVII. Fig. 7. Cyprinus latiſſimus Caudâ ampliſſimâ lunulatâ: Pinnis omnibus ad margines fuſcis. *Zooph. Gron.* Faſc. I. p. 110. N. 344.

ARTEDI witagtig. Ook geeft het my groot wonder, dat onze Landsman in de Aarsvin slegts 19 Staalen geteld heeft (*), verschillende, bovendien, ook die der andere Vinnen merkelyk in getal. IV. AFDEEL. XLV. HOOFD-STUK.

Bley. Het zou derhalve wel schynen, dat onze *Bliek* verschilde van den Visch, die in Sweeden *Braxenpanka* of *Braxenflicka* getyteld wordt, en in Duitschland den naam voert van *Blick*, of *Blickling*, *Blake* of *Breitele;* de *Ballerus* der Autheuren, in Vrankryk *Bordeliere* genaamd; in Engeland, zo 't schynt weinig bekend. Misschien is 'er ook nog verschil tusschen onze Bliek en Bley. De *Pallerus* van ARISTOTELES zegt CHARLETON, wordt door de Hollanders, zo wegens de menigte, als om dat hy uit zig zelf onsmaakelyk is, voor den slegtsten Visch gehouden, en *Bley* geheten.

Kolf-Oog. Ik zal hier nog byvoegen een Soort van Braasem, of Bley die, volgens den Heer GRONOVIUS, niet minder menigvuldig voorkomt in onze Rivieren en Vaarten of Slooten, wordende van de Visschers *Kolf-Oog* getyteld (†). Deeze heeft alle de Vinnen bruin, zo wel als de Zydstreep, die in de Braasem krom en aan den Buik evenwydig loopt, in deeze regt is, gelyk

(*) De Heer KLEIN egter, telt in de Aarsvin van den Bliek of Bley ook maar 21 Straalen. Deeze zo wel als die van de Rugvin, zyn allen in het uitgaan Vezelagtig, merkt hy aan: als boven. p. 62.

(†) *Act. Helvet.* Vol. IV. p. 269. N. 192.

IV. AFDEEL. XLVI. HOOFDSTUK.

lyk in de Steenkarper, Hamburger of Karafs (*).

XLVI. HOOFDSTUK.

Befchryving van 't Geflagt *der* MORMELAAREN.

Naam.

't WOord *Mormyrus*, dat tot een bynaam dient van een Soort van Zee-Braafem, welke deezen naam by de Autheuren voert, wordt van onzen Autheur hier gebruikt als een Geflagtnaam. Wy hebben gezien (†), dat dezelve van duifteren oorfprong zy, en daarom zal men ons niet kwaalyk neemen, dat wy hem navolgen in 't Nederduitfch: te minder, dewyl de Soorten van dit Geflagt zeer weinig bekend zyn. In 't Werk van CATESBY wordt een *Mormyrus* afgebeeld (‡), die byna zwartagtig blaauw is, doch wit aan den Buik, met de Schubben gefchalied en een zeer wyd gegaffelde Staart. De zodanigen werden, zo hy meende, *Bonefishes* of Been-Vifchen in de Bahama-Eilanden, alwaar zy veel voorkomen, geheten. Den Naam van Been-Vifch geef ik aan een volgend Geflagt.

De Viffchen van den Vyfden Rang, (welken wy *onregelmatig gekieuwde* noemen, om redenen

(*) Bladz. 383, hier voor.

(†) In 't voorg. VII. STUK, bladz. 401.

(‡) CATESB. *Car.* II. Tab. 13.

nen die te vooren gemeld zyn,) hebben in de plaats van de Opening der Kieuwen een Spleet, zonder blykbaar Vlies, zegt onze Autheur. De Kenmerken van dit Geflagt 't welk daar in eerst voorkomt, bestaan, in de Kop te hebben met veele Tanden, die uitgerand zyn; een streepswyze Opening agter de Zyden van den Kop; de Schubben, die het Lyf dekken, geschalied, of over elkander leggende, en dat de Buikvinnen agterlyker dan de Borstvinnen staan. IV. AFDEEL. XLVI. HOOFDSTUK. Kenmerken.

Twee Soorten heeft 'er LINNÆUS maar van, beiden uit den Nyl afkomstig, naamelyk Soorten.

(1) *Mormelaar met een gevorkte Staart, die scherp gepunt is.* I. *Cyprinoides.* Karperagtige.

't Is deeze, welken onze Autheur, zekerlyk van wegen de Lighaams gestalte, *Karperagtige* noemt, komende in het Tweede Deel der Beschryving van het Koninglyk Sweedsche Kabinet, dat wy nog niet gezien hebben, voor. In de Rugvin van deezen heeft hy 27, in de Borstvinnen 9, in de Buikvinnen 6, in de Aarsvin 32, en in de Staartvin 19 Straalen aangetekend.

(2) *Mormelaar met een gevorkte Staart, die stomp gepunt is.* II. *Anguilloides.* Palingagtige.

Van

(1) Mormyrus Caudâ bifidâ acutâ. *Syst. Nat.* X. *Gen.* 162. *Mus. Ad. Fr.* II.

(2) Mormyrus Caudâ bifidâ obtusâ. *Mus. Ad. Fr.* II. Mormyrus Caschive. HASSELQ. *Iter.* 398. [440.]

IV. AFDEEL. XLVI. HOOFD-STUK.

Van deezen geeft de Heer HASSELQUIST een omstandige Beschryving. De Arabieren noemen hem *Caschive;* de langte is een Span, de breedte, by de Buikvinnen, een Duim. De Kleur boven de Zydstreep, over de Rug, blaauwagtig groen; daar onder, aan den Buik, helder Vleeschverwig; boven op den Kop sierlyk verguld. Het Lyf is op de Zyden plat; breed en dunagtig, met een scherpe Rug; dat egter weinig naar een Aal of Paaling schynt te zweemen. De Kop loopt steil af, naar een klein rond Pypagtig bekje, waar in eenige kleine Tandjes, op de beide Kaaken. Van de Vinnen heeft de Rugvin, die zig over de gantsche Rug uitstrekt, by de 80 Straalen (*); in de Borstvinnen 10, in de Buikvinnen 6, die zeer klein en scherp waren, in de Aarsvin 19 en in de Staartvin 24 Straalen. In een Voorwerp, van deeze Soort, dat men in 't Koninglyk Sweedsche Kabinet heeft; zyn in de Rugvin geteld 26 in de Staartvin 19 en in de Aarsvin 41 Straalen: welk laatste van het voorgemelde zeer verschilt.

XLVII. HOOFD-

(*) HASSELQUIST schryft van *fere* XXC en dewyl in de Aarsvin, die kort is, XIX Straalen geteld waren, schynt my dit naauwlyks XX te kunnen zyn, gelyk LINNÆUS meldt.

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

XLVII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* HOORNVISSCHEN, *meest uit de Zeeën der andere Wereldsdeelen afkomstig.*

DEn naam van HOORNVISSCHEN geef ik aan de zodanigen, die met den Griekschen naam *Balistes* zyn betekend: om dat eenigen daar van weezentlyk Hoorndraagers zyn. Gemelde Naam, door ARTEDI zo 't schynt verzonnen, zal mooglyk van eenige gelykheid der Gestalte met het Oorlogstuig der Ouden, dat zy gebruikten om Steenen te werpen, *Balista* genaamd, afkomstig zyn: doch deeze Visschen daarom Muurbreekers te noemen, is zeer oneigen en belachelyk. Naam.

De Heer KLEIN merkt aan, dat deeze Visschen van de Ouden *Muizen* genaamd werden: als waar van ÆLIANUS zegt, „ de Zee-Muizen, „ schoon niet groot van Lyf, zyn doch met „ onverwinnelyke kragt begaafd en beschut; „ hebbende, tot hunne verweering, een dubbelde Wapening, een zeer harde Huid, naamelyk, en sterke Tanden ". OPPIANUS zou ook daar op zien, wanneer hy van een Geslagt van Muizen spreekt, dat op zyn harde Rug en digt met Tanden bezetten Bek vertrouwt. De Huid is ongeschubd, doch zo ruuw en hard, dat men 'er Hout en Elpebeen mede polysten

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK. kan, vervolgt KLEIN, die hun wegens de Doornen, met een Vlies te ſamen gevoegd, welken de meeſten op de Rug hebben, den Geſlagtnaam van *Capriscus* behouden laat. De Ouden haddenze, wegens de Hoorens en Tanden, ook Bokken en Zwynen getyteld (*).

Kenmerken. De Kenmerken van dit Geſlagt beſtaan, in het Lyf zeer plat te hebben, omtrent gelyk de Klipviſſchen; gedekt met een Lederagtig Vel, dat de Schubben ſamenvoegt: den Buik gekield of ſcherp; den Kop ook zeer plat op Zyde, en zeer veel hooger dan breed, met een Opening boven de Borſtvinnen, en in de Bek, onder en boven, agt evenwydige Snytanden. Zy hebben gemeenlyk twee Rugvinnen, waar van de voorſte zig Hoornagtig vertoont: de Buikvinnen ontbreeken doorgaans en de Aarsvin is vry lang.

Soorten. Hier van heeft LINNÆUS agt Soorten aangetekend, naamelyk

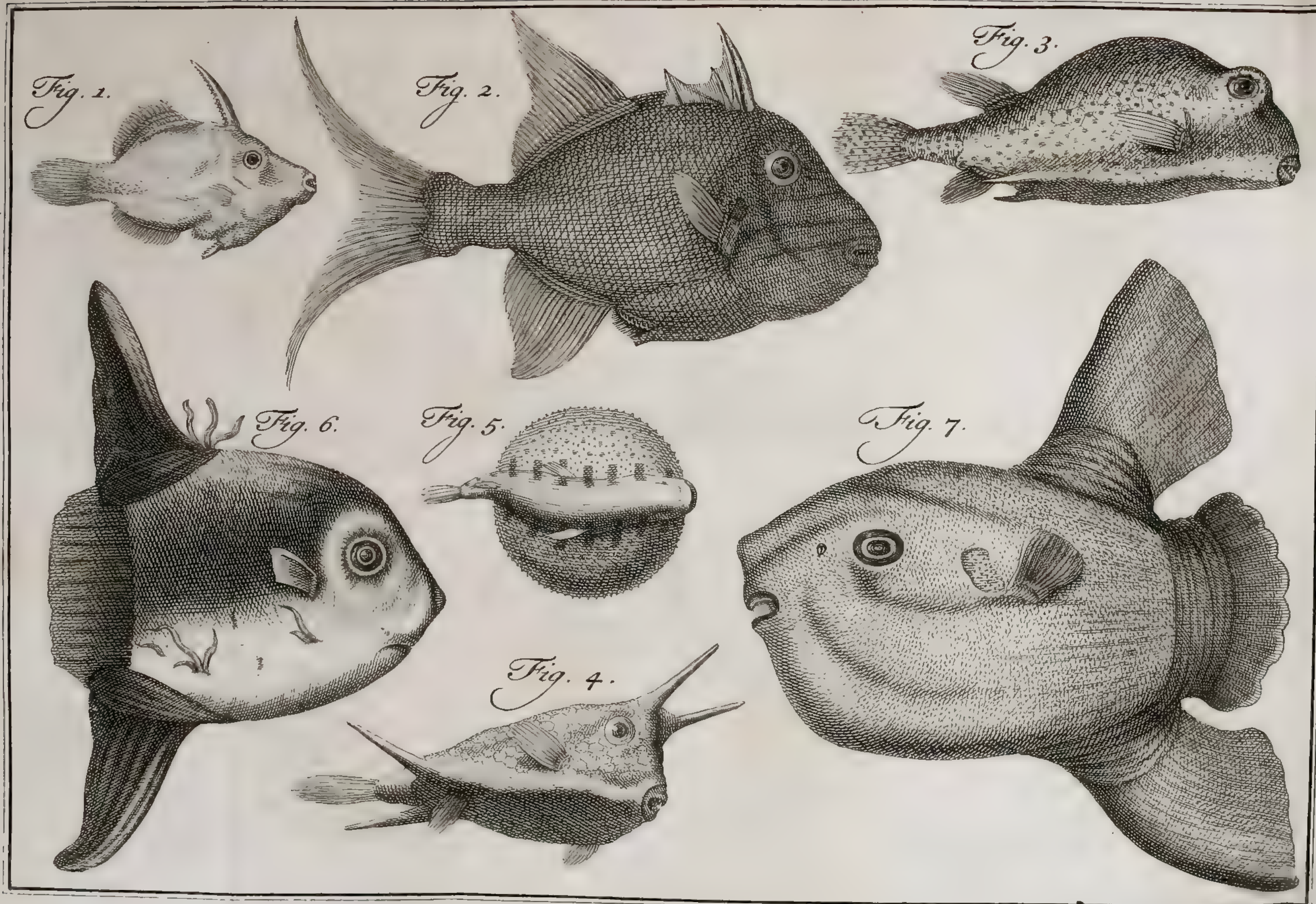
I. *Monoceros.* Eenhoornige. (1) *Hoornviſch, die een Vin van ééne Straal op den Kop heeft.*

Deeze Soort wordt, om dat de Hoorn maar enkeld is, *Monoceros* of Eenhoornige, by CATESBY de *Eenhoornviſch* van Bahama, getyteld. Grootelyks verſchilt deze egter, ten opzigt der langte

(*) *Piſc.* Miſſ. III. p. 23, 24.

(1) Baliſtes pinnâ Capitis uniradiatâ. *Syſt. Nat.* X. *Gen.* 163. *Muſ. Ad. Fr.* II. Baliſtes Monoceros. OSB. *Iter.* 110. Unicornu piſcis Bahamenſis. CATESB. *Car.* II. T. 19.

PLAAT LXVIII.



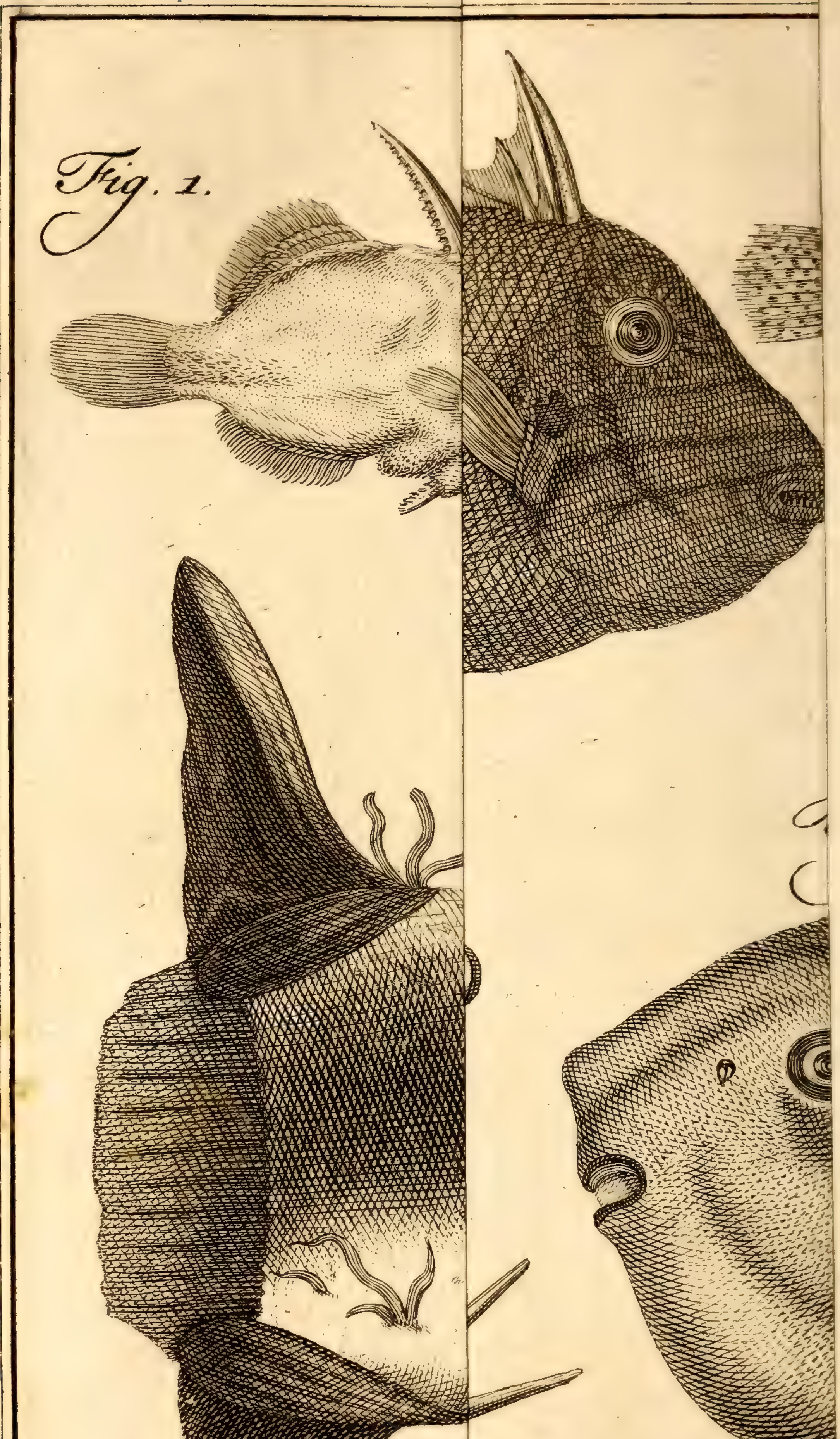


Fig. 1.

langte en geſtalte van zyn Hoorn, van de Eenhoorn-Viſſchen, die 'er in de Noorder Oceaan gevonden worden (*). Men heeft in de agterſte Rugvin geteld 46, in de Aarsvin 50 Straalen: de Staartvin heeft 'er 12, en de Buikvinnen ontbreeken t'eenemaal. De Buik is binnen de Huid gekield. Dit Schepzel onthoudt zig zo wel in Ooſt- als in Weſt-indie.

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

Uit het Werk van CATESBY blykt, dat deeze Viſch ſomtyds tot de langte van drie Voeten groeije, zynde van figuur niet ongelyk aan den Rolſtok van een Paſteybakker; dewyl hy rond en aan beide enden ſpits toeloopende is of Spilrond. Behalve de Kieuwvinnen is 'er agter op de Rug een van aanmerkelyke langte, en daar tegen over, aan den Buik, een dergelyke. Ook is de Staartvin zeer groot, ſtyf en Beenig, zig wyd uitſpreidende, doch niet gevorkt, maar Zaagswyze getand aan 't end, dat egaal is afgeſneeden. Het zeldzaamſte is een ſpits, ſcherp gepunt Been, groeijende boven uit de Rug, een weinig agter de Oogen; 't welk dit Schepzel kan opzetten, agter- en voorwaards ſteeken, naar believen. Agterover gelegd zynde, reikt dit Been tot aan de Rugvin toe. Men zou het voor een Wapen kunnen houden, doch het is zeer brooſch en breekt ligtelyk af.

De Huid van deezen Eenhoorn-Viſch was bruin

(*) Zie het III. STUK deezer *Nat. Hiſtorie.*

IV AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK. bruin Olyfkleur, doch ongeschubd, besprenkeld met veelerley blaauwe Plekken, die naar Wormen of Maaden gelyken, en zwarte ronde stippen daar tusschen. De Darmen vondt men gevuld met poreuse Koraalen en andere Steenagtige Zee-Gewassen, die zeer klein waren gemaakt, 't welk de Visch met zyne harde Kaaken schynt te doen. Ook onthoudt hy zig meest in de Zee-en tusschen de Bahama-Eilanden, daar veel zodanig Koraal groeit. Men houdt hem voor Vergiftig, en daarom wordt hy niet gegeten.

Tomentosus. Ruige. PL. LXVIII. *Fig.* 1.

(2) *Hoornvisch met een Vin van twee Straalen op den Kop, het Lyf van agteren eenigermaate Hairig.*

Het schynt vreemd, hoe dat men deeze twee Straalen aan de Vin, die hy op den Kop heeft, kan toeschryven: doch zulks wordt opgehelderd, doordien de agterste Straal of Doorn zo kort gezegd wordt te zyn, dat men die naauwlyks zien kan. Dus mag men dan tot deeze Soort ook den Eenhoorn-Visch van CLUSIUS, die in Brasil *Pira-aca* geheten werdt, betrekken, gelyk LINNÆUS doet: hoewel GRONOVIUS daar een andere Soort van maakt, die de Buikvin, welke enkeld is in deeze Visschen, langer dan het ge-

(2) Balistes pinnâ Capitis biradiatâ, Corpore posterius subvilloso. *Syst. Nat.* X. Monoceros piscis. CLUS. *Exot.* 143. RAJ. 47. Pira-aca MARCGR. *Bras.* 154.

getande Beentje heeft, 't welk in de Afbeelding van WILLOUGHBY ontbreekt. Zeer duidelyk is hetzelve zigtbaar in onze Figuur van deezen Visch, die uit het Werk van SEBA ontleend is. Wy noemen hem ruige, in navolging van onzen Autheur, hoewel GRONOVIUS 'er den *Ikan Kipas* of Waaijer-Visch van VALENTYN, toe betrekt.

Deeze Heer beschryft het Voorwerp, dat hy uit de Kabinetten van SEBA gekogt hadt, zynde drie Duim lang, zeer omstandig. Het heeft, zegt hy, het Lyf zeer plat, aan de Aarsvin breedst, en smalst aan den Bek, die een weinig snoetswyze uitsteekt, en voorzien is met drie taamelyk groote Tanden boven, twee onder, door Lippen niet gedekt. De Oogkringen zyn Goudkleur, de Oogappelen zwart. De Rug is scherp, boven de Oogen met een zeer langen Stekel voorzien, en daar agter een Groefje hebbende. De Huid is niet geschubd, maar bezet met zeer korte Stekeltjes, welke op 't Gevoel beter dan op 't Gezigt waar te neemen zyn, naar de Staart toegeboogen, by welke wederzyds Haairagtige, buigzaame Uitsteekzels zyn; waar door de Visch, als 't ware, ruig wordt gemaakt; hebbende, bovendien, aan den Buik korte dikke Doornen. De Openingen der Kieuwen bestaan, wederzyds, uit een smal langwerpig spleetje, tusschen de Oogen en Borstvinnen. De voorste Straal van de eerste Rugvin is, naar de grootte van het

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFD-STUK.

Vischje, taamelyk lang en sterk, van agteren met een dubbele ry van kleine Haakjes gewapend. De tweede of agterste Rugvin heeft 29 slappe Beentjes, de Borstvinnen 10, de Aarsvin 27: de Staart is rond van omtrek. In plaats van Buikvin is een taamelyk dik Beentje, met twee ryën van Stekeltjes, naar 't Lyf toe, gewapend.

Volgens RAJUS is de Kleur van den Eenhoorn-Visch, die wegens zynen Bek of Snoet ook *Peixe Perco*, dat is Zwynvisch, van de Portugeezen getyteld wordt, donker geel of als Omber, met eenig Goud, egter, aan de Vinnen en aan de Rug, daar onder gemengd.

III. *Papillosus.* Tepelige.

(3) *Hoornvisch met de voorste Rugvin twee-Straalig en het Lyf getepeld.*

Niets anders blykt ons van dit Voorwerp, 't welk in het Kabinet zyner Koninglyke Majesteit van Sweeden gevonden wordt, en in getal der Vinstraalen eenigermaate verschilt, ten opzigt van de Borst- en Aarsvinnen, hebbende de eersten ieder 13, de laatste 21 Straalen. In de Staartvin van deeze zyn 12 Beentjes geteld. De Woonplaats is onzeker.

(4)

(3) Balistes Pinnâ Dorsali anteriore biradiatâ, Corpore papilloso. *Mus. Ad. Fr.* II.

(4) *Hoornvisch die de voorste Rugvin drie-Straalig heeft, de Staart met een driedubbele ry van Wratten.*

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

IV. *Verrucosus.* Wrattige.

Daar de laatstgemelde volmaaktelyk, ten opzigt van de Rugvin, overeenkomt met de tweede Soort, komt deeze naauwkeurig met de derde overeen, ten opzigt van 't getal der Straalen in alle de Vinnen, uitgenomen de Rugvinnen alleen, waar van de voorste 3, de agterste 24 Straalen heeft. 't Is een Voorwerp uit Oostindie, dat in het Kabinet van gemelden Koning gevonden wordt.

(5) *Hoornvisch die de voorste Rugvin drie-Straalig heeft, de Staart op zyde met neerleggende Doornen.*

V. *Aculeatus.* Gedoornde.

In Gestalte en Vinstraalen komt deeze Oostindische volkomen overeen met de naastvoorgaande, doch verschilt 'er van door de Kleur, en voornaamelyk door het zonderlinge Kenmerk, dat de zyden van de Staart getekend zyn, ieder met een vierdubbele ry van neerleggende Doornen; terwyl de andere, op die plaats, ronde ruuwe Wratten heeft. Zie daar dan ook de reden van derzelver benaamingen.

Ik

(4) Balistes Pinnâ Dorsali anteriore triradiata, Cauda ordine triplici Verrucarum. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 57. T. 27. f. 4.

(5) Balistes Pinnâ Dorsali anteriore triradiatâ, Caudæ lateribus spinis recumbentibus. *Syst. Nat.* X. Ostracion compressus, fasciis nigris, Caudâ lateribus muricatâ. *Iter Westgoth.* 138.

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

Ik moet hier gewag maaken van eene Soort van Hoornvisschen, tot welke de Heer GRONOVIUS deeze beiden betrekt, noemende die *Balistes*, met den Bek stompagtig; de Rugstraal voorwaards getand; de Buikvin laag en ruuw; de Zyden, naar de Staart toe, met evenwydig geplaatste Stekeltjes gedoornd (*). Dit is buiten twyfel die Soort, welke de Heer KLEIN genoemd heeft, *Capriscus* „ die bruin is, „ aan de Oogen, en van 't midden des Lyfs tot „ aan de onderste Vin naby de Staart, met „ breede witagtige Streepen: op 't midden van „ de Rug een kromme Doorn, die aan een „ Vlies verknogt is, hebbende; waar agter „ vier kleine Stekeltjes zyn, en aan den Buik „ een kleine Vin met scherpe Straalen (†) ". De Afbeelding van deezen is byna volmaakt overeenkomstig met een Vischje van ongevaar een Vinger lang, dat ik thans voor my heb, den Heer W. VAN DER MEULEN toebehoorende, in welks agterste Rugvin en Aarsvin ongevaar 24, in de Borstvinnen 13 Straalen geteld zyn. Het is eenigermaate geelagtig bruin van Kleur, en heeft op de Staart, wederzyds, drie ryën van Wratjes, waar van twee even lang en de helft langer dan de derde zyn, uitmaakende omtrent dertig Wratjes in 't geheel,

die

(*) Balistes rostro sub-obtuso, radio dorsali antrorsum serrato, ventrali humili scabro, lateribus caudam versus parallele aculeato-scabris. *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 51. N. 188.

(†) *Pisc.* Miss. III. p. 25. N. 7. Tab. III. fig. 10.

die donker bruin of zwartagtig zyn van Kleur. Deeze vindt men in de Afbeeldingen van SEBA ook eenigermaate aangeweezen (*).

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

(6) *Hoornvisch met de voorste Rugvin drie-Straalig, de Buikvin overlangs, de Staart gevorkt.*

VI. *Vetula.* Oud Wyf. Pl. LXVIII. *Fig.* 2.

Toen ik de Lipvisschen beschreef, heb ik gewag gemaakt van een Soort derzelven, die van de Engelschen *Old Wife* dat is Oud Wyf geheten wordt, behoorende onder de Lysters (†). Deezen zelfden Bynaam geeven wy, op 't voetspoor van LINNÆUS, aan eenen Hoornvisch, wien dezelve, wegens den Bek, zeer eigen is. Men zou 'er ook, eenigermaate, den naam van Pappegaay's Bek aan geeven kunnen; gelyk men zegt, dat de onzen dien geeven aan een Visch by 't Eiland Ascension voorkomende, die byna gespikkeld is als een Lyster. De Heer OSBECK, nu, hadt deezen Hoornvisch by dat Eiland gevonden, en LINNÆUS betrekt 'er toe den Amerikaanschen Lyster met gestraalde Oogen, van CATESBY.

De

(*) *Thes.* VOL. III. Tab. XXIV. Fig. 15, 17.

(†) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 424.

(6) Balistes Pinnâ Dorsali anteriore triradiatâ, Ventrali longitudinali, Caudali bifidâ. *Syst. Nat.* X. Turdus Oculo radiato CATESBY *Car.* II. p. 22. T. 22. Balistes aculeis Dorsi tribus, Caudâ bifurcâ. ART. *Gen.* 53. *Syn.* 8. Balistes Vetula. OSBECK *Iter.* 290. Balistes major fasciata, Dorso triacantho, Caudâ bifurcâ, radiis exterioribus longissimis. BROWN. *Jam.* 456. Guaperua. JONST. Tab. XXXIV. Fig. 2.

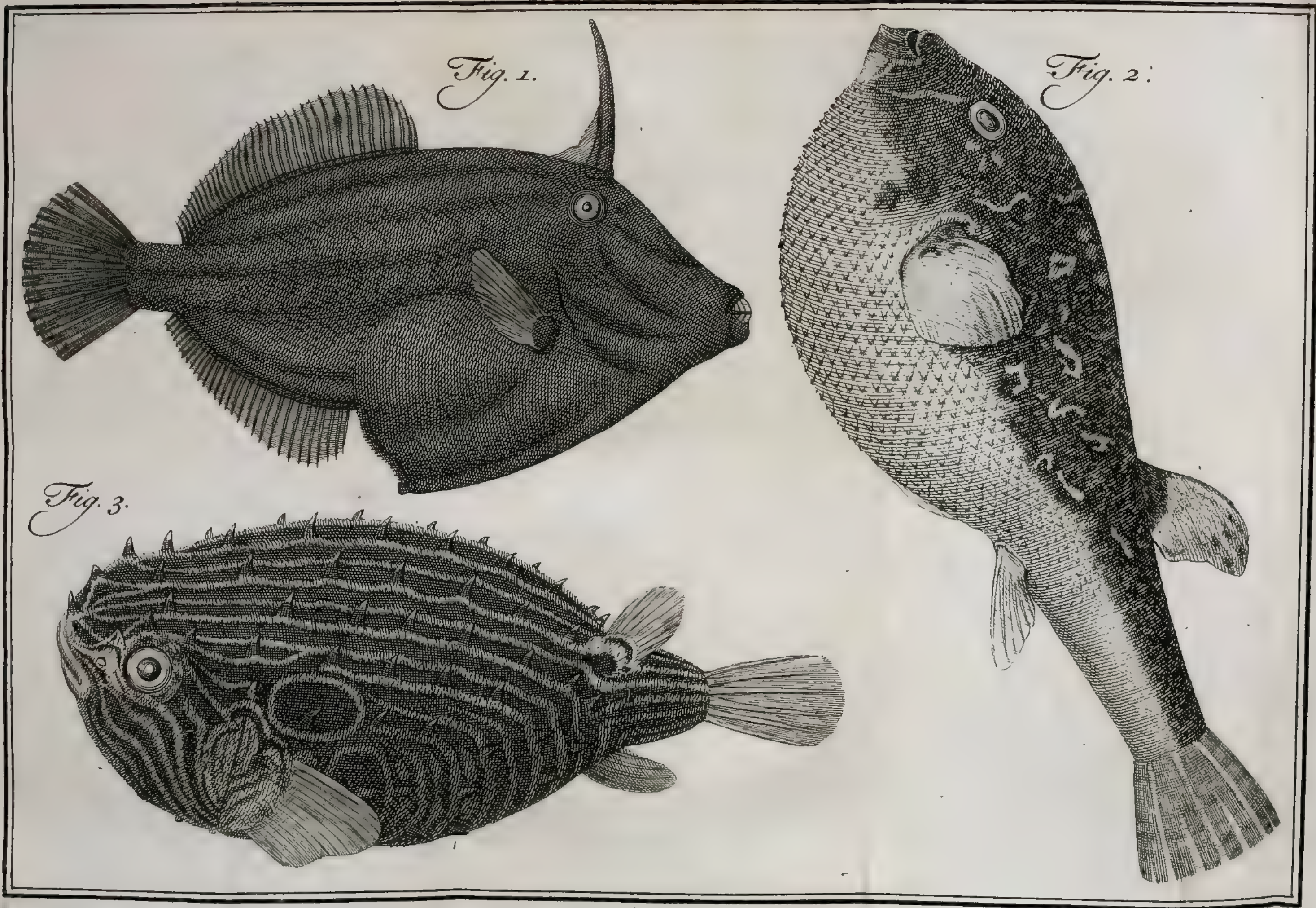
IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

De *Guaperua* der Brasiliaanen, die by JOHNSTON Tab. XXXIV. Fig. 2, afgebeeld is, gelykt inderdaad zo zeer naar onze Afbeelding van deezen Visch uit het Kabinet van SEBA, dat men niet nalaaten kan, ARTEDI te billyken, die denzelven daar toe betrekt. Of het de *Sultan Ternate* van VALENTYN zy en die Soort, welke de Heer KLEIN genoemd heeft; *Capriscus*, met het uiterste van de Staart en Rugvin in zeer lange Draaden uitgerekt; twee roode Banden overdwars de Kaaken; schynt meer in bedenking te komen; dewyl de gemelde die op ver naa zo lang niet heeft, als zy in de Afbeelding van WILLOUGHBY, volgens een Voorwerp opgemaakt, dat in het Kabinet der Koninglyke Societeit van Londen was, (welke KLEIN aanhaalt,) voorkomen; zynde die Visch aldaar *grootste gestaarte* Guaperua getyteld (*). Dit zelfde, egter, schynt ook plaats te hebben in die van BROWNE, op Jamaika waargenomen, welke de buitenste Straalen van de Staartvin by uitstek lang heeft. De Heer GRONOVIUS heldert deeze schynstrydigheid op, met aan te merken, dat in de eene Sexe zulke lange Krulletjes aan de Staart en Rugvin zyn, in de andere niet: doch in beiden, zegt zyn Ed., hebben de zwartagtige Streepjes, die als een Glorie de Oogen omringen, altoos plaats (†).

Van

(*) WILL. *Pisc.* Tab. I. 25.
(†) *Zoöphyl. Gron.* Fasc. I. p. 53. N. 195.

PLAAT LXIX.



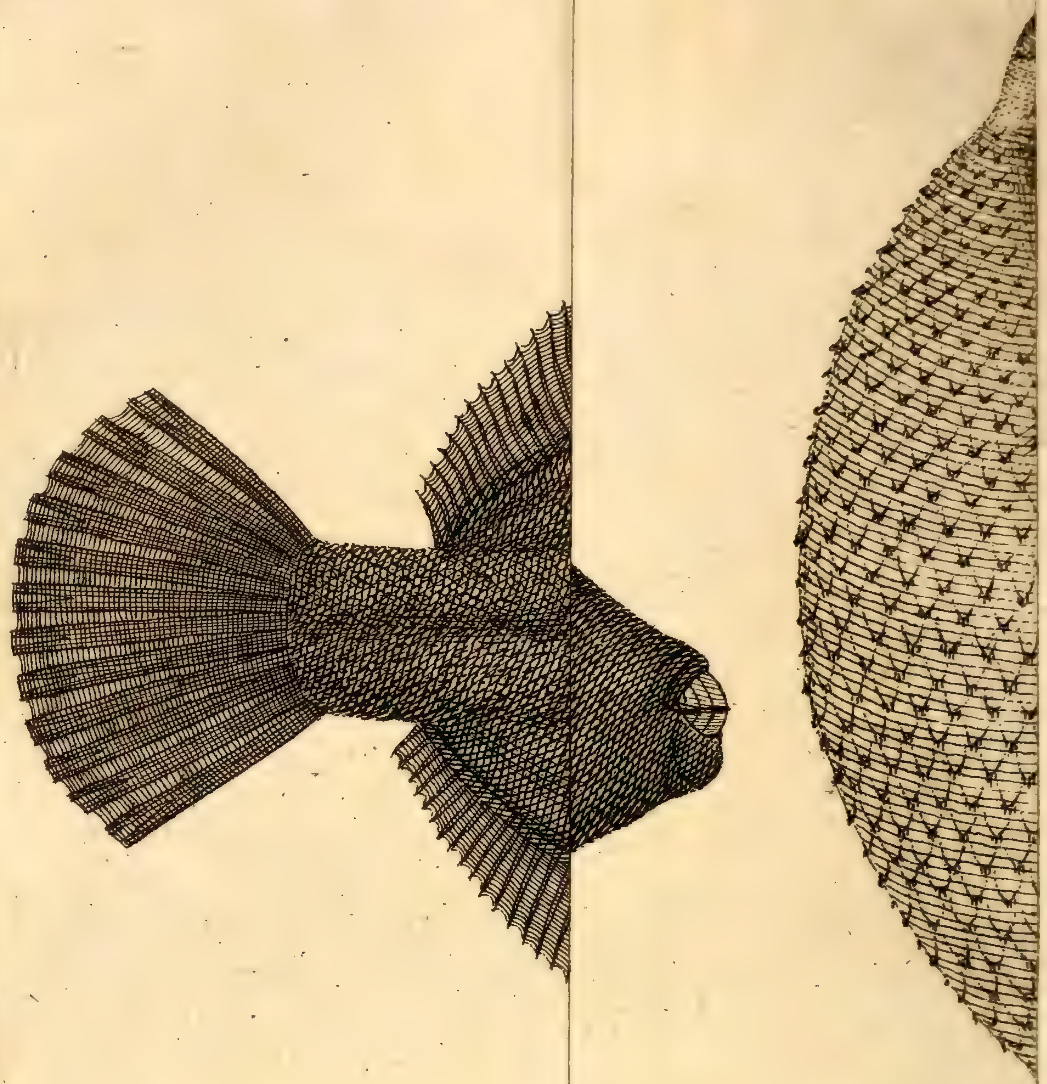
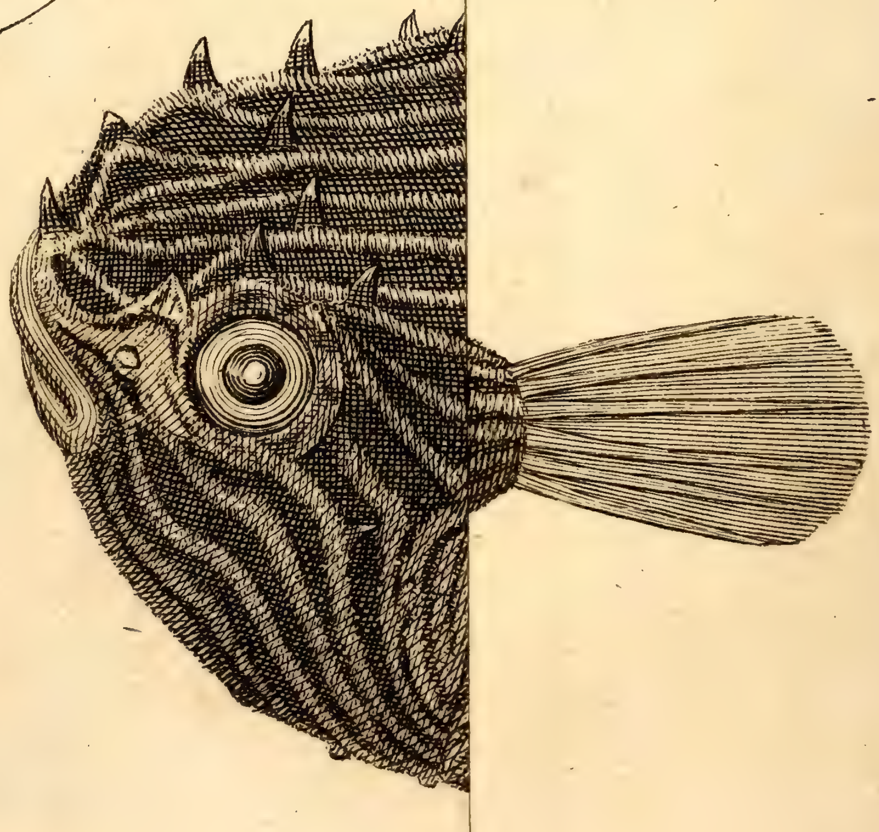


Fig. 3.



Van deeze Soort hadt men 'er gezien ontrent twee Voeten lang; doch met maar twee Banden over de Kaaken, daar men in de onze drie Banden vondt. De Kleur deezer Banden was rood, in die van SEBA blaauw en de Kleur van den geheelen Visch grysagtig: zynde het Vel met vry groote Ruitagtige zeer harde Schubben gedekt, en de Bek, zo boven als onder, met agt Tanden voorzien. In de Telling der Vinstraalen is het verschil niet groot; hebbende LINNÆUS in de agterste Rugvin 30, in de Borst- en Buikvinnen 16, in de Aarsvin 28, in de Staartvin 12 Straalen geteld.

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

Een Visch die Oud Wyf genoemd wordt, van ongevaar een Voet lang, is op de Chirurgyns Gildekamer, hier te Amsterdam, gedroogd te zien, hebbende nagenoeg de Gestalte van onze Afbeelding. In dezelve vind ik ook maar twee Banden over de Kaaken, en de Oogen zyn zeer weinig gestraald: doch de voorste Rugvin bestaat uit drie zeer sterke dikke, kromme, aan 't end spitse Beenderen, gelyk in deeze Soort. Hy was door een Schip, dat naar de Straat of Middellandsche Zee gezeild is, mede gebragt.

(7) *Hoornvisch met de voorste Rugvin drie-Straalig, de zyden van den Kop met drie plooijen, de Staart gevorkt.*

VII. *Ringens.* Gryzert.

Deeze

(7) Balistes pinnâ Dorsali anteriore triradiatâ, lateribus Capitis triplicatis, Caudâ bifidâ. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 58.

 Ostra-

IV. DEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

Deeze zal zekerlyk wederom den bynaam hebben wegens de gedaante van zyn Bek. De Heer OSBECK hadt hem ook aan 't voorgemelde Eiland gevonden, en noemt hem *zwarte* Hoornvisch. LINNÆUS betrekt 'er den geenen toe, die, in de Westgothische Voyagie door hem beschreeven, genoemd wordt *Ostracion*, welke plat is en rosagtig, hebbende aan de Rugvin een lange, agterwaards getande Straal.

Waarschynlyk zal deeze dan naar de Beenvisschen gelyken. In alle de Vinnen zyn door zyn Ed. nagenoeg even veel Beentjes geteld, als in de voorgaande Soort, doch een Buikvin ontbreekt hem, gelyk alle de overigen, uitgenomen de zesde. In de Staartvin van alle deeze Hoornvisschen schynt het getal der Straalen ongevaar 12 te zyn, OSBECK hadt, in de voorste Rugvin van deeze, geteld maar 2, in de agterste 34 en in de Aarsvin 31 Straalen; dat vry veel verschilt.

Pl. LXIX. Fig. 1.

Met de laatst gemelde telling der Vinstraalen komt naast overeen, een Hoornvisch uit de Indische Zee, welken de Heer W. VAN DER MEULEN in zyne Verzameling heeft, en naauwkeurig hier door ons is afgebeeld. De Tanden, die zig voor in de Bek bloot vertoonen, kunnen 'er ook wel den naam van Grynzert aan doen gee-

Ostracion compressus rufescens, pinnae Dorsalis radio longo retrorsum dentato. *It. Westgot.* 139. Balistes nigra. OSBECK *Iter.* 295.

geeven. Aan de Zyden van den Kop is de Huid eenigermaate, doch niet zeer duidelyk, geplooid, en de Visch over 't geheele Lyf bruinros of Koffykleur. In de agterste Rugvin tel ik 35, in de Borstvinnen ieder 14, in de Aarsvin 30 en in de Staartvin 12 Straalen, die breed en takkig zyn: zo dat de uitgespreide Staart zig als een Waaijer vertoont, eenigermaate gelyk die van CATESBY, welke de *Eenhoornige* genoemd wordt, doch in Gestalte en Kleur, als ook in getal der Vinstraalen, zeer veel verschilt. De onze, evenwel, is ook volstrekt Eenhoornig, hebbende van vooren op de Rug maar één dik, rond Beentje, ongetand, vyf Kwartier Duims lang en agterwaards een weinig krom geboogen. Van onderen zit, binnen de Huid, een dik sterk Been, dat wel drie Duim langte heeft, en van den Bek tot digt aan de Navel uitloopt. Van de Gestalte des Lighaams, 't welk platagtig is als een Both, kan men uit de Afbeelding oordeelen; zynde de langte, tot aan 't end van de Staart, iets meer dan zes Duimen.

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

(8) *Hoornvisch met de voorste Rugvin vyf-straalig, de Snoet zeer lang, aan de Onderkaak gedekzeld.*

VIII. *Scolopax.* Snepvisch.

De

(8) Balistes pinnâ Dorsali anteriore quinque-radiatâ, Rostro longissimo, Maxillâ inferiore operculatâ. *Syst. Nat.* X. Balistes aculeis binis, loco pinnarum Ventralium, solitario infra Anum

IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

De naam van *Scolopax*, die zo veel als Snepvisch betekent, is door de Autheuren der Dierenkunde gegeven geweest aan een Vischje van de Middellandsche Zee, 't welk te Genua *Trombetta*, te Rome *Soffietta*, dat is Trompet- of Blaasbalk Visch, wegens zyne Gestalte, geheten wordt. Het gelykt, inderdaad, volgens de Afbeelding, eenigermaate naar een Blaasbalk. De Heer GRONOVIUS heeft hetzelve thans tot zyn Geslagt van *Centriscus* of Schildvisch betrokken, en beschryft het omstandig (*).

Men vindt den *Scolopax* elders voorgesteld, als een Vischje van vier Duim lang, meer dan anderhalven Duim breed, dun, met ruuwe Schubben gedekt en de Snoet zo lang als een derde van het Lyf hebbende, met een kleine Opening aan 't end, daar een dekzeltje onder aan is, 't welk dezelve sluit. Zonderling is het wegens een langen getanden Doorn agter op de Rug, die altyd naar de Staart helt, doch zeer veel opgeligt of neergedrukt kan worden, maakende dus met de Staart, die een weinig gevorkt is, als de Greepen van den Blaasbalk uit. Voor deezen langen vindt men één en agter denzelven twee korte Doorntjes, die dus de vyf uitmaaken van de voorste Rugvin. De agterste hadt 12, de Borstvinnen 14, de Aarsvin 18 Straalen.

Dit

Anum. ART. *Gen.* 54. *Syn.* 82. Scolopax. WILL. p. 160. RAJ. p. 50. CHARLET. p. 123. JONST. Tab. I. N. 9.

(*) *Zööph. Gron.* Fasc. I. p. 128. N. 395.

Dit Vischje komt te Rome op de Visch-markt onder de kleine Vischjes, die men 'er *Frictura* noemt, taamelyk veel voor. Men zegt, dat het meest na Stormagtig Weer gevangen worde, als zig onthoudende in de Diepte. Sommigen willen, dat het de *Echenéis* of *Remora* der Ouden zy. IV. AFDEEL. XLVII. HOOFDSTUK.

Oostindische.

Tot deeze Soort zou men, in eenige opzigten, dat Vischje betrekken kunnen, 't welk RAY aanmerkt by NIEUHOFF, in deszelfs Oostindische Reizen, voorgesteld te zyn onder den naam van *Hoornvisch*. Behalve, naamelyk, den enkelen Hoorn op de Rug, welken RAY aanmerkt als een voorste Straal van de Rugvin, heeft het, aan den Buik, in plaats van Buikvinnen twee andere Stekels of Doornen, die ook zeer scherp en krom doch broosch zyn; zo dat men de Steek, daar door toegebragt, Venynig of moeielyk te geneezen oordeelt; dewyl 'er ligtelyk een brokje van die Stekels in de Wonde blyft (*). Het Vischje, dat de Heer GRONOVIUS hier toe betrekt, als van hem uit de Kabinetten van SEBA gekogt zynde, hadt egter maar drie Straalen in de voorste Rugvin en in de agterste 24 (†). Dat gene 't welk in 't Werk van WILLOUGHBY *Snipvischje* getyteld wordt, zynde de *Guabucu* der Brasiliaa-

(*) WILL. *Append.* p. 5. Tab. 10. N. 2.
(†) *Mus. Ichthyol.* Tom. I. p. 52. N. 115.

IV. AFDEEL, XLVIII. HOOFDSTUK.

liaanen, schynt niet met deeze, noch met de voorgemelde Snipvisschen te strooken (*).

XLVIII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* BEENVISSCHEN, *dus wegens de harde Huid, waar mede menze gemeenlyk bekleed vindt, genaamd: tot welken de* Strykyzer-, Koekkoek- *en* Doos- *of* Koffervisschen *behooren.*

Naam.

DEn Geslagtnaam *Ostracion* geeft ARTEDI aan zodanige Visschen, die van een ongewoone Lighaams-Gestalte zyn, en bekleed met een schulpagtige Huid, die dikwils voor een gedeelte, of in 't geheel, met scherpe Stekels of Doornen, lang of kort, bezet is, somtyds geheel glad of effen en niet gedoornd; zynde Vierkantig, Driekantig en sommigen meer of min Kloot- of Kegelrond van Lyf. Dit heeft hun Geslagt zeer uitgebreid gemaakt; des de Heer LINNÆUS beter oordeelde die Visschen te onderscheiden in drie Geslagten, waar van het eerste, onder den naam van *Ostracion*, de genen bevat, die ongedoornd zyn, en het Lyf als met een geheel Been bedekt hebben; weshalve wy 'er den naam aan geeven van BEENVISSCHEN, die eenigermaate bepaalder is dan Schulpvisschen, gelyk men 't Woord *Ostracion* by

(*) *App.* p. 5, Tab. 5. N. 6.

by SEBA vertaald vindt: want Schulpvisschen betekenen, in 't gemeen gebruik, heel iets anders.

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

Dit laatste behaagt egter den Heer KLEIN niet, die oordeelde, dat de hardheid van de Huid deezer Visschen, eer Toevallig dan Weezentlyk zynde, weinig Eigenschap gaf tot den gemelden Geslagtnaam, welke buiten twyfel van de hardheid der Schulpen afkomstig is. *Ostracium* zegt PLINIUS, noemen sommigen het gene anderen *Onyche* heeten, en *Onyx* was, volgens DIOSCORIDES, een Schulpdekzel, hoedanigen men thans Zee-Navels noemt: sommigen verstaan daar door de *Blatta Byzantina*. Den Visch, *Ostracion Nili* genaamd, noemt BELLONIUS *Holosteon*, als geheel van Been, of geheel met Been bekleed zynde: 't welk ALDROVANDUS neemt voor een Schaal- of Schulpagtigen Rok; doch anderen agten het een harde Korst te zyn, op de Huid gegroeid. Dit alles oordeelt de Heer KLEIN onvoegzaam, en stelt dat de Huid deezer Visschen slegts Lederagtig zy, wordende door 't droogen hard, dikwils broosch en byna onhandelbaar zonder breeken. Hy geeft 'er dan liever den naam aan van *Crayracion*, door zyn Ed. gesmeed, 't zy van 't Woord Κραυρα'ω, 't welk betekent met Krop- of Kliergezwellen, die de Huid oneffen maaken, behebt te zyn; of van 't woord Κραυρος, dat droog is of dor.

Onder deezen Geslagtnaam schikt zyn Ed. alle

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

alle die Visschen van ongewoone Lighaamsgestalte, welke ARTEDI onder den naam van *Ostracion* hadt begreepen. Deezen Naam behoudt nog de Heer GRONOVIUS, en, hoe zeer ook tegen de menigvuldigheid der Soorten, betrekt zyn Ed. daar toe die allen, welken wy met den naam van Beenvisch, Stekelbuik en Egelvisch onderscheiden.

Kenmerken. Behalve het open Kieuwgat op Zyde, 't welk aan de Visschen van deezen Rang gemeen is, voor of boven de Borstvinnen, hebben zy in de Bek, zo boven als onder, tien lange, ronde, stompagtige Tanden, en het Lyf is geheel bedekt met een Beenig bekleedzel, volgens onzen Autheur. De Buikvinnen ontbreeken 'er aan.

Soorten. 't Getal der Soorten van deeze Beenvisschen, die men dan veeleer, volgens KLEIN, *Ledervisschen* zou mogen noemen, is negen, als volgt.

I. *Triqueter.* Strykyzer-Visch.

(1) *Beenvisch die driekantig is en ongewapend.*

GRONOVIUS de Beenvisschen verdeeld hebbende in zodanige die 't Lyf Vierkantig, Driekantig, Kloots-rond en Platagtig hebben; zo behoort deeze tot zyne tweede Afdeeling; om dat hy driekantig is van Lyf. LISTER maakt 'er, in het

(1) Ostracion trigonus muticus. *Syst. Nat.* X. *Gen.* 164. Ostracion Polyodon inermis triqueter. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 60. Ostracion triangulus, tuberculis exiguis innumeris, aculeis carens. ART. *Gen.* 57. *Syn.* 85. Piscis triangularis. LIST. *Append.* WILL. p. 20. Tab. J. 18.

het Aanhangzel van 't Werk van WILLOUGHBY, gewag van, onder den naam van Driekantige Visch, die t'eenemaal ongehoornd is. Wegens de figuur van 't Lyf geeft men 'er den naam van *Strykyzer-Visch* aan. IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

Deeze naam komt zeer met de Gestalte overeen; want de Visch is van onderen zeer breed en plat: ja ik heb 'er een, dien ik van onderen wezentlyk breeder bevind dan op de Zyden, maakende in de dwarse doorsnyding nagenoeg een gelykzydigen Driehoek. Hy heeft het Lyf zeer duidelyk met zespuntige of zesstraalige Sterretjes getekend, die verheven Knobbeltjes maaken met hunne middelpunten. De Oogen staan in hooge Uitstekken, die taamelyk zigtbaar zyn in de Afbeeldingen van SEBA (*), welken de Heer GRONOVIUS aanhaalt. De myne heeft, gelyk die van KLEIN (†), ook kleine puntjes aan ieder Zyde één, agterwaards uitsteekende, by de Staart; zo dat hy niet volstrekt ongewapend kan geheten worden of van Doornen ontbloot (‡). De Knobbeltjes op Zyde merkt onze Landsman aan, dat niet in alle Onderwerpen voorkomen: de Kleur, zegt hy, is roodagtig met kleine ronde Sneeuw-witte Vlakjes; en zulken vindt men,

(*) *Thes.* III. Tab. XXIV. Fig. 6, 12.
(†) Crayracion triangularis excornis. *Pisc.* III. p. 21. N. 22.
(‡) Ostracion triangulatus, aculeis carens. *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 46. N. 179.

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK. men, zo hy getuigt, in de Oceaan, tusschen Afrika en Amerika.

Volgens onzen Autheur is de Rug, in deeze Soort, als met dwars doorgesneeden Ruiten gedekt, hebbende een breeden rand. Het Voorwerp, dat men in het Kabinet van den Koning van Sweeden vindt, kwam uit Indie en hadt de Vinstraalen eveneens als dat gene, 't welk van ARTEDI te Londen was gezien; naamelyk in de Borstvinnen 12, in de Rug- Aars- en Staartvinnen, 10 Beentjes. Hier mede stemt het getal der Vinstraalen, in myn gedroogde Visch, ook overeen.

II. *Trigonus.* Triangel.

(2) *Beenvisch met twee Doornen onder by de Staart, en veertien Straalen in de Rugvin.*

Deeze wordt van de Engelschen *Triangular Fish* en van de Autheuren *Piscis Triangularis* geheten, welke naam, egter, zo wel op den voorgaande en den volgende toepasselyk is; die men in 't gemeen onder de Strykyzer-Visschen begrypt. Deeze heeft de Stekels onder aan den Buik, by de Staart, zeer zigtbaar en lang, 't welk hem van den voorgaande doet verschillen. Ook puilen de zeskantige figuuren op

(2) Ostracion trigonus spinis subcaudalibus duobus, Pinnâ Dorsali radiis quatuordecim. *Syst. Nat.* X. Ostracion triangulus, limbis figurarum hexagonarum eminentibus, aculeis duobus in imo Ventre. ART. *Gen.* 56. *Syn.* 85. Ostracion polyodon tetragonus, Abdomine pone bicorni. *It. Scan.* 160. Piscis triangularis Clusii, Cornibus carens. WILL. p. 156. Tab. J. 13, fig. 2.

op zyn Lyf, aan den Omtrek uit, die verhevener is dan het midden. Wegens de Snoet hebben sommigen hem Zee-Varken, *Cochon de Mer*, geheten. ARTEDI vondt, dat hy onder in de Bek agt, en boven in de Bek elf of twaalf Tanden hadt. De Woonplaats is ook in de Indische Zee. IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

(3) *Beenvisch met twee Doornen onder by de Staart, en tien Straalen in de Rugvin.*

III. *Bicaudalis.* Prikstaart. Pl. LXVIII. *Fig.* 3.

De Heer GRONOVIUS betrekt alle de drie Soorten van ARTEDI, die twee Doornen of Stekels onder aan 't Lyf, by de Staart hebben, tot ééne Soort (*). Ik heb egter in myn gedroogd Voorwerp, dat tot het maaken van de Afbeelding gebruikt is, zeer duidelyk in de Rugvin maar tien Straalen geteld. De langte van hetzelve is, tot aan het end van de Staart, een Rynlandsche Voet; de hoogte der Zyden vyf, de breedte aan den Buik vier Duimen. De verdeeling op het Lyf is ook wel Zeskantig, doch de Figuuren zyn hier niet gestreept, maar gevuld met een menigte van kleine Pukkeltjes en bovendien is het Lyf, zo wel als de Staart, ge-

(3) Ostracion trigonus, spinis subcaudalibus duabus, Pinnâ Dorsali radiis decem. *Syst. Nat.* X. Ostracion triangulatus, tuberculis, hexagonis radiatis, aculeis duobus in imo Ventre. ART. *Gen.* 57. *Syn.* 85. Ostracion triangulatus totus maculosus ac tuberculosus. aculeis duobus in imo Ventre. ART. *Gen.* 57. *Syn.* 85. WILL. Tab. J. 17.

(*) Ostracion triangulatus: aculeis frontalibus nullis; analibus binis. *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 46. N. 178.

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

gevlakt; 't welk veel overeenkomt met de eene Soort van ARTEDI. Hier zyn de Uitſtekken, waar in de Oogen ſtaan, op ver na zo hoog niet, als in de eerſte: doch de Rug is ſcherp en zeer verheven. In de Borſtvinnen tel ik 12 Beentjes, in de Aarsvin 8, in de Staartvin 10 gelykerwys in de Rugvin. GRONOVIUS heeft in de Staartvin 8, in de Aarsvin 10 Straalen gevonden. De Kleur is geelagtig bruin: de Woonplaats als vooren.

IV. *Tricornis.* Driehoornige.

(4) *Beenviſch die Driekantig is, met twee Doornen op 't Voorhoofd en één op de Rug.*

Dit komt my voor als een Verſcheidenheid der Stryk-yzer of *Koekkoekviſſchen*, dus wegens de twee Hoornen, die zy op 't Voorhoofd draagen, getyteld. Uit het midden van de Huid der Staart ryſt opwaards een Stekel of Doorn, die ſomtyds langer, ſomtyds korter is. Nu ons de groote veranderingen der Vinnen in de Chineeſche Goudviſſchen bekend zyn, zal men zig hier over niet zo zeer verwonderen.

V. *Quadricornis.* Koekkoek-Viſch. Pl. LXVIII. *Fig.* 4.

(5) *Beenviſch die Driekantig is, met twee Doornen op 't Voorhoofd, en onder aan 't Lyf, by de Staart, ook twee.*

De

(4) Oſtracion trigonus, ſpinis Frontalibus duabus, Dorſali unicâ. *Syſt. Nat.* X. Oſtracion triangulatus, aculeis duobus in Capite & unico longiore ſuperne ad Caudam. ART. *Gen.* 56 *Syn.* 85. WILL. Tab. J. 15.

(5) Oſtracion trigonus, ſpinis Frontalibus ſubcaudalibusque binis. *Syſt. Nat.* X. Oſtracion triangulatus dubus aculeis in Fronte

De Afbeelding van deezen, zynde gemaakt naar een gedroogd Vischje van den vermaarden Konstenaar J. C. PHILIPS, die de Plaaten tot dit Werk vervaardigt; toont duidelyk, waarom het van sommige Engelschen *Horned Coney-Fish*, dat is gehoornde Konyn-Visch, wordt geheten. Onder de Koekkoekvisschen is het zeer aanmerkelyk wegens zyne lange Hoornen, die in een gedroogd Voorwerp van deeze Soort, dat ik heb, veel korter zyn, gelykende hetzelve in alle opzigten meer naar den Driekantigen gehoornden Visch van CLUSIUS, zo als die by WILLOUGHBY is afgebeeld (*). In de Rug- en Borstvinnen van het myne vind ik 11, in de Aarsvin 10, en in de Staartvin 9 Beentjes. Volgens ARTEDI zouden 'er 11 in de Borstvinnen, en in alle de overigen 10 zyn, gelyk in onze eerste en derde Soort van Beenvisschen.

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFD-STUK.

(6) *Beenvisch die Vierkantig is, met twee Doornen op 't Voorhoofd en twee onder aan 't Lyf, by de Staart.*

VI. *Cornutus.* Zeekatje.

De platheid van de Rug, die in de voorgaande gelyk in de voorigen scherp is, onderscheidt deezen

Fronte & totidem in imo Ventre. ART. *Gen.* 56 *Syn.* 85. Piscis triangularis Clusii cornutus. WILL. Tab. J. 14.

(*) Tab. J. 14.

(6) Ostracion tetragonus, spinis Frontalibus subcaudalibusque binis. *Syst. Nat.* X. Ostracion polyodon tetragonus, antice postice Dorsoque spinosus. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 59. Ostracion quadrangularis, aculeis duobus in Fronte & totidem in imo Ventre. GRON. *Mus.* I. N. 118. Piscis cornutus. BONT. *Jav.* 79. WILL. *Icht.* Tab. J. 13. fig. 1.

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

deezen daar van en doet hem brengen onder die Beenvisschen, welken Vierkantig zyn van Lyf, en van sommigen, deswegens, *Koffer*-Visch of Doosvisch getyteld worden. 't Gedroogde Vel, inderdaad, zweemt naar een Koffertje of Doos, en mooglyk wordt hetzelve 'er in de Indiën wel voor gebruikt. Het aanzien, ondertusschen, gelyk uit de Afbeelding van SEBA blykbaar is (*), doet 'er ons, met RUYSCH, den naam van Zeekatje aan toe-eigenen. Men wil, dat het de *Cacatoeba Capitano* zy van VALENTYN, of ook die, welke van hem gedoornde Dooskens-Visch geheten wordt (†). BONTIUS hadt hem *Ikang Setang*, dat is Gehoornde Visch, getyteld.

Deeze Visschen, die door hunne Lederagtige Huid voor de aanranding van veelen beschut zyn, zullen buiten twyfel het een of ander gebruik van hunne groote scherpe Hoornen maaken; doch dat dezelven hun niet onvermydelyk noodig zyn, 't zy tot verweering, 't zy tot het bejaagen van hunne Prooy, is blykbaar uit de Soorten van dit Geslagt, aan welken die of geheel, of ten deele ontbreeken. De Stekels of Doornen by de Staart schynen niet wel anders te kunnen dienen, dan om ze in eenige ruigte of Zeegewas tegen te houden; doch de ruimte en diepte van het Element, waar in de Visschen leeven, maakt, omtrent dit stuk, een Afgrond van Dui-

(*) Thes. III. Tab. XXIV. N. 8.
(†) Zie *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 45. N. 175.

Duisterheden, daar men ligtelyk onverhoeds zig in verwart, met alles te willen doorgronden (*). IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

(7) *Beenvisch die Vierkantig is en ongehoornd, met vier Knobbeltjes op de Rug.* VII. *Tuberculatus.* Koffervisch.

't Schynt dat men gevoeglyk deezen den naam van Koffervisch mag toe-eigenen, die door RUYSCH aan een dergelyken werdt gegeven. Men wil en onderstelt, dat het de *Ostracion* der Ouden of die Visch van den Nyl zy, welken BELLONIUS, als geheel bekleed zynde met Been, *Holosteon* getyteld heeft, wordende somtyds een Voet lang. De Afbeelding, welke 'er van gevonden wordt, schynt inderdaad veel te gelyken: want de Knobbeltjes, een weinig agter de Oogen, zyn maar klein, op de ingedooken vlakte van de Rug geplaatst. Misschien moet men die als agtergebleeven Hoornen aanmerken. Ook strydt het 'er niet tegen, gelyk RAY zegt, dat dit Vischje uit de Indische Wateren kome; dewyl men meer zodanigen vindt, die

(*) Zo is 't wanneer men op enkele Onderstellingen redekavelt; en uit de hardheid van de Huid in deeze Visschen, wanneer dezelve gedroogd is, opmaakt, dat zy voor de aanranding van de groote Roofvisschen geheel beveiligd zyn. Zie WATSON *Dierlyke Wereld* bladz. 180.

(7) Ostracion tetragonus muticus, tuberculis Dorsalibus quatuor. *Syst. Nat.* X. Ostracion quadrangulus, tuberculis quatuor majoribus in Dorso. ART. *Gen.* 55. *Syn.* 84. Ostracion prior. WILL. p. 148. Tab. J. 10. RAJ. p. 44. Ostracion Nili. GESN. p. 642, 757.

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK. die ook in de Middellandsche Zee zyn. Doktor LISTER hadt zulks beweerd.

VIII. *Gibbosus.* Doosvisch. (8) *Beenvisch die Vierkantig en ongehoornd, maar gebocheld is.*

Wy kunnen hier, gevoeglyk, den naam van Doosvisch aan geeven. Hy wordt van GRONOVIUS tot de zelfde Soort betrokken, als de eerste van dit Geslagt, die Driekantig is, en ongehoornd: want het schynt dat zyn Ed. de Rugbult voor de bovenkant neemt. Dezelve vertoont zig, byna, als een Knopje op een Doos. Het Vischje onthoudt zig, gelyk alle de anderen, in de Indische Zee.

IX. *Cubicus.* Doodkist. (9) *Beenvisch die Vierkantig is en ongehoornd, met de Zyden byna Vlak.*

Deeze zou de Vierkantste van allen schynen te moeten zyn. Ook betrekt de Heer GRONOVIUS 'er den genen toe, die van den Heer KLEIN is afgebeeld onder den naam van *Crayracion*, welke Vierkantig is, met ontelbaare uit den wit-

(8) Ostracion tetragonus muticus gibbosus. *Syst. Nat.* X. Ostracion oblongus quadrangulus gibbosus. ART. *Gen.* 55. *Syn.* 83. Ostracion alter gibbosus. WILL. p. 156. Tab. J. 9. fig. JONST. Tab. XXV. N. 7.

(9) Ostracion tetragonus muticus, lateribus planiusculis. *Syst. Nat.* X. Ostracion polyodon tetragonus inermis. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 59. Ostracion quadrangulus maculis variis plurimis *It. Westgoth.* p. 138. ART. *Gen.* 56. *Syn.* 85. Pisci. medioeris, quadrangularis maculosus. LIST. *Append.* WILL. p. 20. RAJ. p. 45.

witten blaauwagtige Sterretjes, op een Aardagtigen Grond, getekend; de Staart bont. Veeltandige, vierhoekige, ongewapende *Ostracion*, noemt LINNÆUS hem in de Beschryving van het Kabinet zyner Koninglyk Sweedsche Majesteit. Vierhoekige Beenvisch, met veele bonte Vlakken, hadt ARTEDI hem getyteld. De naam van *Doodkist* schynt my op deezen toepasselyker, dan op den Molensteen-Visch, daar die elders aan gegeven wordt (*). Het zou de gene zyn, dien VALENTYN gestreepte *Kistkens-Visch* noemt (†).

IV. AFDEEL. XLVIII. HOOFDSTUK.

In de Afbeelding van SEBA, die men hier toe betrekt (‡), is de Kleur zwartagtig, met kleine pukkeltjes en witte Vlakken gesprenkeld. In die van WILLOUGHBY ziet men, dat de zeskantige Ruiten, op de Zyden, in 't midden een groote rosse plek hadden, die blaauwagtig wit ge-oogd was. Men noemt daar die Ruiten Schubben. Aan den Buik vondt men deze Vlakken menigvuldiger en kleiner, twee of drie op ieder Schub (§). Het Voorwerp van 't Sweedsche Kabinet hadt in de Rugvin 9, in de andere Vinnen ieder 10 Straalen.

XLIX. HOOFD-

(*) *Uitgezogte Verhandel.* I. DEEL, bladz. 149.
(†) *Ind. Vet. & Nov.* VOL. III. p. 386. N. 420.
(‡) *Thes.* III. Tab. XXIV. N. 5.
(§) LIST. *Append. ad Hist. Pisc.* p. 20. Tab. J. 12.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

XLIX. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* STEKELBUIKEN, *waar onder de zogenaamde* Opblaazers *en* Klootvisschen *behooren ; gelyk 'er ook de* Molensteen-Visch *toe betrokken wordt.*

Naam. DE Geslagtnaam *Tetraodon*, welken LINNÆUS aan deeze Visschen geeft, betekent *Viertandig*, hoedanigen 'er onder zyn, doch niet allen denk ik; dewyl zyn Ed. zulks niet onder de Kenmerken plaatst. Ik heb 'er den naam van STEKELBUIKEN aan gegeven, om reden, gelyk wy aanstonds zien zullen. Evenwel is die Naam tot de laatste Soort ook geenszins betrekkelyk. Veelen komen gemeenlyk onder den naam van Opblaazers voor, en sommigen worden voor Venynig gehouden.

Kenmerken. De Kenmerken, waar door dit Geslagt van dat der Beenvisschen onderscheiden wordt, bestaan in de Stekeligheid van het Lyf van onderen, dat veelal rond-Buikig is uitgezet. Zy hebben de Kaaken Beenig, uitgestrekt, aan de tippen in tweeën verdeeld ; een Streepswyze Lugtgat of Opening op Zyde en de Buikvinnen ontbreeken 'er ook aan.

Soorten. Soorten heeft LINNÆUS zes, die, als gezegd is, in het Geslagt van *Ostracion* by GRONOVIUS, en wel in de Afdeeling der genen die rond zyn van Lyf: en in dat van *Crayracion* by KLEIN begreepe

greepen zyn. De Molenfteen-Vifch maakt de laatfte Soort uit; de anderen zyn in Europa vreemd.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFD-STUK.

I. *Teftudineus.* Schildpad-agtige.

(1) *Stekelbuik, die het Lyf van onderen plat en gladder, de Rug met kromme witte Naaden getekend heeft.*

Die gladheid van den Buik zou haaft het tegenftrydige fchynen te betekenen van den Geflagtnaam; doch onze Autheur merkt aan, dat het Lyf van onderen met kleine Gaatjes is beftippeld, in welken zig Stekeltjes verfchuilen. Zyn Ed. hadt het Voorwerp gezien, dat 'er in 't Vorftelyk Kabinet der Akademie van Upfal in Sweeden is, en volgens de Afbeelding op ver na zo veel niet naar een Schildpad gelykt als die van CLUSIUS, waar van het den Bynaam heeft. Zie hier de Befchryving.

De Kop is fteil afloopende, langwerpig, ftomp, met vier Tanden, twee boven en even zo veel onder in de Bek, die breed zyn en naar elkander hellen. De Neusgaten puilen uit en zyn wederzyds met een Zakje of Wrat doorboord. De Hals is dikker dan de Vifch, niet dun gelyk in de Afbeelding van CLUSIUS; de Kieuwen-Opening voor en nevens de Borftvinnen.

(1) Tetraodon Abdomine plano læviore, Dorfo futuris curvis albis picto. *Syft. Nat.* X. Oftracion oblongus glaber, Corpore figuris variis ornato. ART. *Gen.* 60. *Syn.* 86. *Amœn. Acad.* I. p. 309. T. 14. f. 3. Orbis oblongus, Teftudinis Capite. WILL. p. 147. Tab. J. 9. fig. 3.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

nen. Het Lyf verheven rond, heeft de Rug in 't agterste gedeelte ruuw, van boven met bleeke en geelagtige Streepen op verscheiderley wyze als een Net beweven; de Zyden zyn gesprenkeld met bruine Vlakken. Aan den Buik, die plat is en breedagtig, vindt men veele uitgeholde Stippen verspreid. De Navel is, naar de Staart toe, voor de Aarsvin geplaatst. De Borstvinnen, die breed en stomp zyn, hebben 14; de Rugvin heeft 6 Straalen, die slap en takkig zyn, uitgenomen de eerste: de Aarsvin, tegen dezelve over, 6 takkige Straalen, de eerste kleinst; de Staartvin 9 dergelyken en zy is onverdeeld.

II. *Lagocephalus.* Opblaazer. Pl. LXVIII. *Fig.* 5.

(2) *Stekelbuik met het Lyf van onderen gedoornd, van boven glad, de Schouders uitsteekende.*

De gedaante van de Snoet heeft aan deeze Soort den bynaam doen geeven van Haazenkop; gelyk dit uit de Afbeeldingen, welken men van den *Lagocephalus* heeft, inzonderheid uit die van 't gemelde Vorstelyk Sweedsche Kabinet, blykbaar is. Hy behoort onder die, welken men *Orbis* of Rondvisch, beter Klootvisch, plagt

(2) Tetraodon abdomine aculeato, Corpore lævi, humeris prominentibus. *Syst. Nat.* X. Ostracion tetraodon Ventricosus, Abdomine muricato. *Mus. Ad. Fr.* I. p. 59. Ostracion catheto-plateus-oblongus, Ventre tantum aculeato & subrotundo. ART. *Gen.* 58. *Syn.* 56. *Amœn. Acad.* I. p. 310. T. 14. f. 4. Ostracion cathetoplateus, tetraodon, compressus maculosus, scaber. *Gron. Mus.* I. N. 126.

plagt te noemen, wegens de rondheid van het Lyf, dat zy, zo 't schynt kunnen opblaazen, of dat zig als een ledige Blaas vertoont, wanneer zy dood zyn; en overzulks noemt menze ook wel *Blaasvisschen*. Gemeenlyk geeft men 'er den naam van Opblaazers, of *Opblaazertjes*, wegens de kleinte, aan; hoewel die naam ook zeer dubbelzinnig is, gelyk wy elders hebben aangemerkt (*).

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK. *Opblaazers.*

Dat de Buik van deeze Visschen rond zy en gedoornd, maakt 'er, behalve de Kenmerken van dit Geslagt, de onderscheiding van uit. GRONOVIUS stelt 'er twee Soorten van, welker eene hy *ruuwe* noemt, en niettemin daar toe deeze Soort van onzen Autheur, die op de Rug glad is, betrekt. De *Ikan Babintang*, of gesternde Visch van VALENTYN, zou tot de andere, de *Ikan Kaskasse* tot deeze Soort behooren. By SEBA wordt 'er een verbeeld, dien men *gedoornde Zonnevisch* noemt, en verwart met den Lump der Engelschen, by ons genaamd Snottolf; dat zonderling is, dewyl de Gestalte zo zeer verschilt (†). Men wil ook, dat het de *Zeebaas* zy van sommigen; 't welk beter strookt. HORATIUS heeft van een Visch, dien men *Lagöis* noemde, gesproken.

Deeze Opblaazertjes worden ons niet alleen van de Kaap, maar ook uit Oost- en Westindie, toe-

(*) Op 't end van het III. STUK deezer *Natuurl. Historie.*
(†) Zie Pl. LX. Fig. 5. in het voorg. VII. STUK.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK. *Opblaazer.*

toegebragt. 't Schynt dat zy doorgaans niet zeer groot vallen, evenwel heb ik 'er als een Vuist gezien. 't Gene de Heer GRONOVIUS uit het Kabinet van SEBA gekogt hadt, was maar drie Duim lang; hoedanig een ik 'er ook heb, dat in 't getal der Vinstraalen zeer veel overeenkomst heeft, met het gene LINNÆUS in Sweeden telde: want in de Rugvin vind ik 11, in de Borstvinnen 17, in de Aarsvin 10 en in de Staartvin 8 Straalen. Dit is duidelyk met zes zodanige breede bruine Banden, als in onze Afbeelding, op de Rug getekend; doch dezelve loopen over de Rug heen, en de Kleur is geheel Aschgraauw. 't Maakt een groot verschil, of men deeze Schepzels van onderen of van boven, dan van de Zyden zie.

Kaapsche. Pl. LXIX. *Fig.* 2.

Van dit laatste bespeurt men een duidelyk blyk in de Afbeelding, die wy geeven van den echten Kaapschen Opblaazer, uit de meer gemelde Verzameling van den Heer W. VAN DER MEULEN. Het Voorwerp is zeven Duimen lang en in 't midden twee Duimen breed. 't Getal der Vinstraalen komt nader met de voorgaande Soort overeen, dan met deeze; inzonderheid wat de Borstvinnen belangt, in welken ik 'er maar 14 geteld heb, en 6 in de Aarsvin. Waarschynlyk zal daar omtrent, gelyk in andere Visschen, geen volmaakte bestendigheid plaats hebben. De Kleur is op de Rug zwartagtig met witte Vlakken gesprenkeld, aan den Buik en op de Zyden vuilwit, met kleine Stekeltjes,

jes, die het Lyf daar ruuw maaken, als men 'er met den Vinger, van agteren naar vooren, langs ftrykt; doch anders zyn die Schubbige Stekeltjes niet te voelen, en in 't geheel naauwlyks zigtbaar. IV. AFDEEL. XLIX. HOOFD-STUK. *Opblaazer.*

De Heer GRONOVIUS befchryft thans (*) zodanig een Vifchje, van Kuraffau gekomen, 't welk vyf Duimen lang was, byna anderhalf Duim hoog en op 't breedfte maar zeven Liniën: dus veel hooger dan breed, gelyk zyn Ed. aanmerkt, zo van Lyf als van Kop, die met een kleinen Bek en Viertandig is, hebbende groote Oogen en kleine Neusgaten. De Rug is zo breed als de Kop, en, gelykerwys de Zyden, met een ongefchubde gladde Huid gedekt. De Zak van den Buik, die inkrimpt als de Lugt 'er uit is, heeft veele Stekelige Schubbetjes, en is witagtig: aan de Zyden Zilverkleur; de Rug uit den blaauwen zwartagtig: aan de Zyden vindt men eenigen zwarte Vlakjes. Dit alles, en inzonderheid de plaatzing der Borftvinnen, doet hetzelve zeer naar een Voorwerp, 't welk ik heb, van ongevaar twee Duimen langte met de Staart, gelyken: doch dat verfchilt zeer veel van de gewoone Opblaazertjes.

(3) *Stekelbuik met overlangfe bruine en bleeke Streepen.* III. *Lineatus.* Geftreepte.

Ge-

(*) Oftracion cathetophateus, oblongus, tetraodon, Ventre tantum afpero. *Zööph. Gron.* Fafc. I. p. 49. N. 183.

(3) Tetraodon fafciis longitudinalibus fufcis pallidisque. *Muf. Ad. Fr.* II. Tetraodon Jahaca. HASSELQ. *Iter.* 400. [441.]

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

Gelyk de voorgaande Soort overdwars gebandeerd, is deeze overlangs gestreept, 't welk den Bynaam geeft. Doktor HASSELQUIST kreeg dezelve uit de Nyl, by Kairo, alwaar men deezen Visch nog niet lang vernomen hadt; zo dat hy mooglyk uit de Middellandsche Zee kon afkomstig zyn. De Arabieren noemden hem *Jabaka*, en de Inwooners van Egypte verzekerden, dat dezelve by uitstek groot wierdt: hoewel de gene hy kreeg maar een Span lang was, aan den Buik ongevaar twee Handpalmen dik. Zie hier de Beschryving kortelyk.

Deeze Visch heeft den Kop groot, platagtig, en, zo wel als 't Lyf, gedoornd: de Snoet kort, dik en stomp, glad, met een klein Bekje, dikke Lippen en vier sterke Tanden: de Tong met verheven hoeken aan den Wortel, die door een Inham afgezonderd zyn, gelyk in de Vogelen: het Gehemelte glad: de Kieuwen-Openingen byna de Pink inlaatende. Het Lyf is Rolrondagtig, met de Zyden zeer uitgezet en Vleezig, terwyl de Buik uit een Vliezigen Zak bestaat, die zeer groot en wyd is. In de Rugvin werden door hem 12, in de Borstvinnen 21, in de Aarsvin 9 en in de Staartvin 11 Straalen geteld. In de eerstgemelde vondt LINNÆUS 'er 11, en 18 in een Voorwerp, dat van zyn Ed. gebragt is in de Beschryving van het Tweede Kabinet zyner Koninglyk Sweedsche Majesteit.

Ingewanden. Omtrent de Ingewanden heeft gemelde Doktor

tor het volgende waargenomen. De Lever was zeer groot, onregelmaatig van figuur, met twee kleine Kwabbetjes onder een grooter, van Kleur als gebakken Aardewerk; de Galblaas als een kleine Olyf van grootte, Eivormig: het Buikvlies Vliezig en ſterk: 't Hart klein, Peeragtig, ſamengedrukt; met een Oor dat grooter was dan het Hart zelf: de Nieren, by de Navel, wederzyds een, aan de Zyden van 't Gedarmte, langwerpig Eyrond; de Pisblaas nevens de Navel, aan de zyde van de ſlinker Nier, Ovaal, taamelyk groot: de Maag opgeblazen, Vliezig, groot, enkeld, naar de eene zyde uitgeſtrekt: de Milt klein, Eyvormig, ſamengedrukt of platagtig: de Darm middelmaatig lang, dikagtig, overal byna even wyd, driemaal omgeſlagen. Een Lugtblaas noch Eijerſtokken heeft hy 'er niet in kunnen vinden.

IV. Afdeel. XLIX. Hoofdstuk.

Venynigheid.

Van Kleur was deeze Viſch zwartagtig bruin, aan de Zyden met witagtige Streepjes, die in de langte voortliepen, doch waar van de bovenſten, op de Rug, met ſcherpe hoeken zig vereenigden: zynde de Buik witagtig gelyk alle Vinnen, uitgenomen de Staart. Een zonderling aanzien heeft derhalve deeze Viſch, en de Egyptenaars houden hem, zegt hy, voor Venynig om te eeten. Ook verhaalden de Viſſchers van den Nyl zyn Ed. dat, als men hem verſch gevangen in de Hand nam, dezelve 'er rood van wierd en met Puiſten opliep als van het aan-

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

aanraaken der Brandenetelen. Evenwel blykt daar uit niet, dat de Steek Venynig zy, gelyk LINNÆUS zegt (*).

IV. *Ocellatus.* Vlakkige.

(4) *Stekelbuik met een ge-oogde Band over de Schouderen.*

Dat men de Lighaamsdeelen der Visschen met die der Menschen vergelykt, geeft gelegenheid om 'er ook Schouders aan toe te schryven. De Vlakjes, die op den band, welke in deeze Soort over dezelven loopt, zig bevinden, vertoonen zig als Oogen. Anders wordt hy enkel Vlakkige *Ostracion*, of Klootvisch die ruuw en gevlakt is, genaamd. GRONOVIUS betrekt 'er den genen toe, die in 't Werk van SEBA Zonnevisch geheten wordt, of *gedoornde* Zonnevisch, waar van wy hier voor spraken (†); als ook de tweede Soort van *Crayracion* by KLEIN; die wil dat deeze zou zyn de *Orchis* of *Orbis* van PLINIUS, dien sommigen Zee-Haan tytelen. Ook verbeeldt hy zig, dat de volgende Soort insgelyks tot deezen behoore, dien hy noemt *Ostracion*, langwerpig rond, Viertandig, met korte Stekels overal, uitgenomen aan de Staart (*).

(*) Aculei Abdominis *Venenati* pungunt, quasi Urticatione. *Syst. Nat.* X. pag. 333.

(4) Tetraodon fasciâ humerali ocellata. *Mus. Ad. Fr.* II. Diodon ocellatus. OSBECK *Itin.* 226. Ostracion maculosus, Abdomine muricato. *It. Scan.* 260. Ostracion maculosus, aculeis undique densis exiguis. ART. *Gen.* 58. *Syn.* 85. Orbis asper maculosus. WILL. p. 155. RAJ. p. 43.

(†) Zie bladz. 481. Pl. LXVIII. Fig. 5.

(*). De *Bontvisch* uit Indie, egter, dien hy hier toe betrekt, schynt my grootelyks daar van te verschillen. IV. AFDEEL. XLIX. HOOFD-STUK.

Bontvisch. Volgens NIEUWHOFF is dezelve omtrent een Voet lang en zeer dik; van Kleur, zo op het Lyf als aan de Vinnen en Staart bruin, met bleek blaauwe Vlakken overal zeer digt besprenkeld: de Oogen, welker Appelen geel zyn, blaauw geringd: het Lyf ongeschubd. Onder aan de Keel hangt een Soort van Krop, die met streepen, naar de Staart toeloopende, sierlyk is getekend. De Zydvinnen zyn geel, de Bek klein naar de grootte van den Visch. De Inwooners zyn 'er zeer gretig naar, doch hy heeft iets Venynigs, dat men eerst voorzigtig moet wegdoen (†).

Klootvisch. Geen gewag vind ik hier van Stekeltjes gemaakt, en de Figuur verschilt oneindig van die, welke ons gegeven wordt van den Klootvisch van RONDELETIUS, de Egyptische van SALVIANUS, die in de Monden van den Nyl gevangen werdt, zynde byna volkomen Kloot- of Bolrond. Ook getuigt PLINIUS van zyn *Orbis*, dat hy geheel rond is, en 't eenemaal uit Kop bestaat, nagenoeg als de Molensteenvisschen. Hy was niet eetbaar, en werdt, gedroogd zynde, met Wol, Katoen of Zeewier gevuld, en voor sieraad in de Tempels of Huizen opgehangen. Dus

(*) *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 48. N. 182.
(†) RAJ. *Pisc.* p. 152.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

Dus verstrekte hy tot een Windwyzer; weshalve hem de Naam van Zeehaan was gegeven. WORMIUS getuigt, dat van hem, in een klein gedroogd Klootvischje, zulks ondervonden ware (*).

LINNÆUS zegt, dat het een Venynige Visch is, gelyk de voorgaande, die zig onthoudt in de Zoete Wateren van Egypte en Asie. Een Voorwerp, door hem geteld, dat zig bevindt in het Kabinet van den Koning van Sweeden, hadt in de Rugvin 14, in de Borstvinnen 18, in de Aarsvin 12, in de Staartvin 7 Straalen. Weinig verschilt daar van de Telling van den Visch, dien OSBECK op zyn Oostindische Reize ontmoet hadt, en genoemd, *Diodon Ocellatus*. In de Visch van GRONOVIUS, die hooger dan breed is van Lyf, vondt zyn Ed. in de Borstvinnen 17, in de Rug- en Aarsvin 10, en in de Staartvin 11 Beentjes. Deeze was maar tot aan de Navel toe Stekelig, en over 't geheel Vlakkig, wit en zwart, bont.

V. *Hispidus.* Borstelige.

(5) *Stekelbuik, die geheel ruig is door Borstelige Tepeltjes.*

Deeze Oostindische zou, volgens de aanhaalin-

(*) WILL. *Pisc.* p. 143.

(5) Tetraodon totus hispidus Papillis Setaceis. *Syst. Nat.* X. Ostracion tetraodon Ventricosus, Corpore toto muricato. *Chin. Lagerstr.* 23. Ostracion tetraodon. Sphæricus, aculeis undique exiguis. ART. *Gen.* 58. *Syn.* 83. Orbis primus. WILL. p. 143. RAJ. p. 43. Orbis vulgaris, CHARL. p. 154. Orbis. JONST. Tab. XXIV. N. 9.

lingen van ARTEDI, de Klootvisch der Ouden zyn; doch het Voorwerp, in de Chineesche Verzameling van den Heer LAGERSTROOM aan de Akademie van Upsal vereerd, was Eyrond, en kwam nader aan de genen, die men Opblaazertjes noemt, of aan onze tweede Soort. De Tweetandigheid van den Bek, boven en onder, die den Visch Viertandig (*Tetraodon*) maaken, gelyk alle de voorgaande zyn; doet hem van de Egelvisschen verschillen, onder welken hy anders zou behooren. Ook zegt men, dat deeze, te Venetie, *Pesca Colombo*, dat is *Duifvisch* of het Duifje, van de Duitschers *Meertaube*, dat is Zeeduif, en *Kugelfisch*, dat is Kogel- of Klootvisch, ook wel *Meerflasch*, dat is Zee-Flesch, geheten wordt. Doch al die naamen oordeel ik toepasselyker op den voorgaanden: zo wel als die van *the Globe* of *Scullfish*, dat is Hersenpan-Visch; gelyk de Engelschen dien, wegens zyne rondheid, tytelen.

IV. AFDEEL. LXIX. HOOFDSTUK.

In de Borstvinnen zyn geteld 17 of 18, in de Rugvin 8 of 9, in de Aars- en Staartvin ieder 10 Straalen: 't welk nader overeenkomt met de laatstgemelde Telling: doch men merkt aan, dat hy het Lyf niet van boven glad heeft, niet samengedrukt of platagtig op Zyde, en aan de Neusgaten met plaatjes is voorzien, zynde de Tanden met dikke Lippen gedekt.

(6)

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

(6) *Stekelbuik die effen is en plat, hebbende de Staart geknot en met een zeer korte Vin gehecht aan de Rug- en Aarsvin.*

VI. *Mola.* Molensteen-Visch.

Een zonderling Schepzel komt ons hier voor onder den naam van *Mola*, die 'er door de Ouden reeds aan was gegeven, om dat het byna geheel Kop is zonder Lyf of Staart, en eenigermaate rondagtig, hoewel niet zo rond als de voorgaanden. De Italiaanen geeven 'er hierom den naam van *Pesce Tamburo* of Trommelvisch, de Engelschen dien van *Sunfisch* aan, doch zy noemen hem ook *Molebute*. Van de Franschen wordt hy ook wel *Lune*, dat is Maan of Maanvisch getyteld: 't zy wegens de Gestalte: 't zy wegens het Licht geeven in 't donker: welk laatste my zo onwaarschynlyk niet voorkomt. Want schoon het Licht geeven by nagt aan sommige levendige Visschen en aan de rottende in 't algemeen eigen is, moet de Gestalte deezen Visch, op 't Strand of elders leggende, zig dan in 't donker als de Maan doen vertoonen; gelyk RONDELETIUS zegt, dat zyn Knegt, op zekeren tyd, daar over verschrikt de vlugt nam.

De

(6) Tetraodon lævis compressus, Caudâ truncata, pinnâ brevissimâ Dorsali analique annexâ. *Syst. Nat.* X. Ostracion cathetoplateus subrotundus, inermis, asper, pinnis Pectoralibus horizontalibus, foraminibus quatuor in Capite. ART. *Gen.* 61. *Syn.* 83. Mola. *Act. Bonon.* II. P. 2. p. 297. T. 17. B. Ostracion cathetoplateus subcompressus, pinnâ Dorsi, & Ani cum Caudâ continuatis. *Gron. Mus.* I. N. 125. Mola. CHARL. p. 129. WILL. p. 154. RAJ. p. 51. Mola Salviani sive Orthragoriscus Rondeletii. JONST. Tab. IX. Fig. 2.

De Ligtgeloovigheid zig, uit onverwagte Verschynzelen, alles kwaads verbeeldende, zal moogelyk deeze Visch, van sommigen, daarom, *Doodkist* getyteld zyn (*).

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

Molensteen-Visch.

Hy onthoudt zig niet alleen in de Middellandsche maar ook in de Noordzee, wordende aan de Fransche Kust, aan die van Groot-Brittannie en van ons Land; hoewel zeldzaam, gevonden. WILLOUGHBY of RAY beschryft 'er een, die te Penzance in Cornwall gevangen was, en waar van de gevulde Huid in het Kabinet van de Koninglyke Societeit te Londen bewaard werdt. Dit Schepzel was over de twee Voeten lang: doch men zeid' dat 'er ook gevangen waren van by de honderd Pond zwaar. Zodanig een was het, die door den Groot Hertog van Toskanen, in de Winter van 't Jaar 1674, aan den vermaarden REDI gegeven werdt, en van hem dus beschreeven.

Gestalte.

Hy was geheel bekleed met een onegaale ruuwe Huid, gelyk die van de Zee-Varkens, Haaijen, en andere Kraakbeenige Visschen. Hy hadt maar vier Zwemvinnen met de zelfde Huid gedekt; waar van de twee kleinsten aan de Kieuwgaten geplaatst waren; staande een der grootsten omtrent op 't midden van de Rug, de andere onder aan den Buik, by de Navel. Aan het agterste des Lighaams, zo breed als de Buik

(*) *Uitgezogte Verhandelingen*, I. DEEL, bladz. 149.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK.

Molensteen-Visch.

Buik op 't breedste, zag men geen Vinnen noch eenige schyn van Staart, om zo te spreeken. Onder de Lugtgaten, wederzyds, waren vier zeer groote Kieuwen, benevens een kleinere, verholen. Het Schepzel hadt den Bek by uitstek klein, ja niet half zo groot als een Trilroch, van nog geen zeven Pond zwaar, denzelven hadt. Voor aan de Bovenkaak was een krom snydend Been, en dergelyk een stondt 'er in de Onderkaak, verstrekkende voor Tanden. De ingang van de Keel was met taamelyk lange kromme, scherpe, harde, Stekels of Borstels bezet. Men vondt de Maag niet grooter dan de Darmen, die zeer dik van Wanden waren, en zig agt Vademen lang uitstrekten; zynde verscheide maalen omgeboogen en beslooten in een soort van Zak of Scheede. REDI voegt 'er by, dat hy de geheele Maag en Darmen gevuld vondt met een witagtige Pap, zonder eenige schyn van Voedzel of Afgang. Twintig Wormen van Roetkleur, met gevorkte Staarten, waren in deeze Stoffe ingewikkeld.

Onze Zonnevisch is, gelyk wy gezien hebben (*), een geheel andere. De Maanvisschen uit Westindie, gemeenlyk Zilvervisschen genaamd (†), waar van ik 'er kortlings een gekogt heb byna een Handpalm groot; gelyken 'er ook niet naar. Evenwel zyn 'er Visschen in

(*) Zie 't voorg. VII. STUK, blad. 313. Pl. LXI. *Fig.* 7.
(†) 't Zelfde bladz. 311. Pl. LXI. *Fig.* 6.

in Amerika, die men in 't Fransch *Lune* noemt, zo LABAT getuigt, en welken 'er, volgens de Beschryving, meer naar zweemen, dan de Zilvervischjes, waar van de Afbeelding aldaar gegeven wordt: want hoe kunnen derzelver lange dunne Vinnetjes ze een Wassende Maan doen verbeelden. Dezelven, getuigt hy, zyn eetbaar niet alleen, maar ligt verteerbaar en lekker, hoe menze ook toebereidt; blank, vast en taamelyk vet van Vleesch (*). Het zelfde, byna, wordt gezegd van die der Goudkust van Afrika.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK. *Molensteen-Visch.*

Kaapsche. PL. LXVIII.

De Heer Professer J. BURMANNUS hadt my, onder anderen, de Tekeningen medegedeeld van twee zodanige Visschen, zyn Wel Ed. van de Kaap der Goede Hope toegezonden, en die ik beiden in Plaat heb doen brengen, om dat zy eenigermaate verschillend zyn, en wegens de zonderlinge mismaaktheid van dit Schepzel.

Fig. 6.

De eene naamelyk, *Fig.* 6, die op de Rug en aan de groote Vinnen Roetagtig zwart van Kleur is, met den Ring om de Oogen en aan den Buik vuil blaauw; het overige witagtig; heeft de gemelde Vinnen, als 't ware, met de Staart vereenigd, gelyk men dit zelfde opmerkt in die Soort van Molensteen-Visch, welke ARTEDI hadt gezien; doch de vier Gaten in de Kop

(*) *Reizen naar de Fr. Eil. van Amerika.* I. DEEL, bladz. 97.

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK. *Molensteen-Visch.*

Kop bespeur ik 'er zo min aan, als de Heer GRONOVIUS die vinden kon in zyn Voorwerp van drie Duimen lang. Het onze heeft, bovendien, eenige uit het Lyf of uit de Huid gegroeide Vezelen of Byhangzels, die in de Aftekening, welke omtrent driemaal langer en breeder is dan onze Figuur, geelagtig zyn. De enden van de Rug- en Aarsvin komen meer dan een Rynlandschen Voet van elkander. Het andere Voorwerp, dat de Rug- en Aarsvinnen Lancetvormig en naby de Staart geplaatst, maar niet daar mede vereenigd heeft, vind ik, in de Tekening, Aschgraauwagtig met eenig paarsch gewolkt en zwart gerand, doch in de Bek geelagtig. Daar zyn die Vezelen niet aan: het is een weinig langwerpiger, en ook iets meer dan op een derde verkleind, in langte en breedte. (*Fig. 7.*)

In de Verhandelingen der Societeit van Bononie of Bologna in Italie, worden deeze beide Soorten voor oogen gesteld: waar uit blykt, dat men deeze Schepzels ook in de Middellandsche Zee ontmoet. De Heer PLANCUS, van Rimini, kogt in den jaare 1731 aldaar een *Mola*, die veertien Pond zwaar was, byna met onze Afbeelding, *Fig* 6, overeenkomstig, doch eens zo lang als breed; de Huid zagt en van Zilverkleur. Dezelve hadt geen Tanden, maar harde Beenige Kaaken: men vondt 'er geen blyk van Ooren of Neusgaten aan: de Oogen waren zeer groot; de Hersenen zeer klein, weegende naauwlyks een Vierendeel Loots. Deeze Visch

gaf

gaf by nagt geen Licht: hy hadt weinig Vet, en leverde geen Olie of Thraan van belang uit, door 't kooken. Het Vleesch was zeer blank, bestaande uit Spieren, die zig van den Kop naar de Staart regt uit strekten, over Graaten loopende, die Waaijerswyze geschikt waren. Het stonk niet, zegt hy, en was niet onaangenaam van Smaak, gelyk aangetekend wordt van sommigen, die 'er als een Venyn voor den Mensch van maaken (*).

IV. AFDEEL. XLIX. HOOFD-STUK. *Molensteen Visch.*

De zelfde Italiaan kogt, in den jaare 1750, wederom een zodanige; doch in 't jaar 1753 werdt 'er een op de Vischmarkt gebragt, die niet alleen door zyne Gestalte, maar ook door een Monstreuse Grootte, van de anderen verschilde. Hy was, naamelyk, over de vier honderd Pond zwaar, en werdt, als een Zee Gedrocht, aan 't Volk vertoond. PLANCUS kogt deezen ook, en hadt dus gelegenheid om hem zeer naauwkeurig te onderzoeken. De Afbeelding, welke zyn Ed. 'er van geeft, komt naast overeen met onze *Fig.* 7, hebbende ook dien ronden band aan 't begin van de Staart. De Vinnen waren van de Staart afgezonderd, die niet zekere Vinnetjes of Kwastjes hadt, gelyk in de anderen, maar aan den omtrek als geplooid

Monstreus groote.

(*) *Act. Bonon.* Tom. II. Part. 2. p. 297. De Heer GRONOVIUS tekent van deezen aan, dat de Italiaanen hem *Pesce Botazzo* noemen, zynde niet eetbaar en wordende wegens den Stank overal weggeworpen. *Zooph. Gron.* Fasc. I. pag. 50. N. 186.

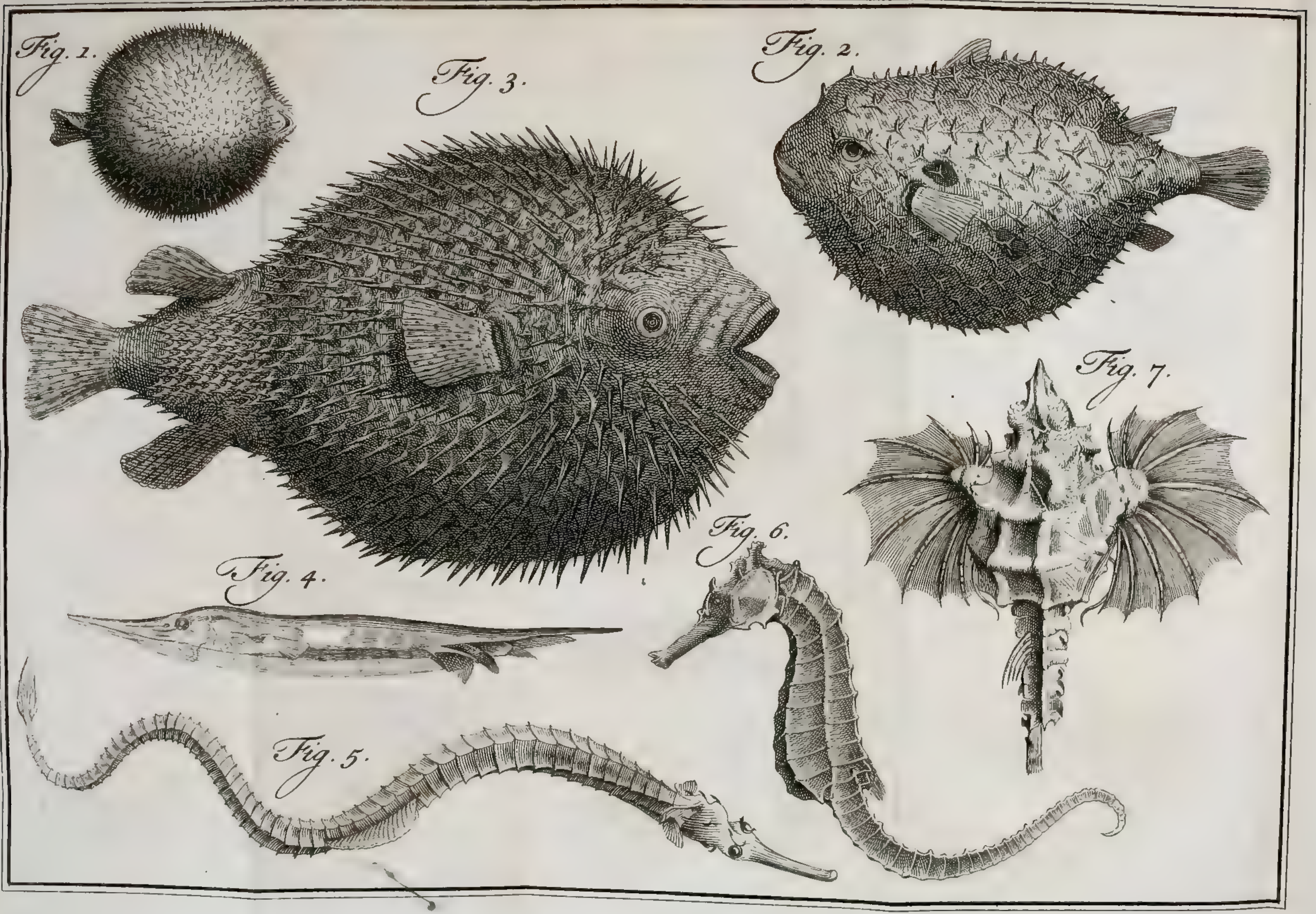
IV. AFDEEL. XLIX. HOOFDSTUK. *Molensteen-Visch.*

plooid was of gefalbalaad. Ook waren de Borst- of Zydvinnen hier niet Lancetvormig maar rond. De Rug- en Aarsvin, zo wel als de Borstvinnen, die in de anderen zig glad en als Velleloos vertoonden, waren hier met een ruuwe, harde Huid gedekt, zo wel als 't Lyf, dat in de versche Visch een Zilverkleur hadt. Men vondt die Huid zeer dik, gelyk in de Zeevarkens, doch Zenuwagtig of Peezig; zo dat 'er geen Olie uit gekookt kon worden. In de Bovenkaak was een zeer hard Been, als ook in de Onderkaak; doch dit laatste in tweeën verdeeld, maakende als twee Tanden. Voorts hadt 'er de Visch in de Keel, die zeer scherp waren: de Oogen zeer groot, en agter dezelven, by de Vin, een rond Gat. De Rob was langwerpig en kreeg in 't midden de Gal, uit de Galblaas, die in haar Hals zeven Wenteltrapswyze Klapvliezen hadt. De Lever woog over de tien Ponden. 't Gebeente was Kraakbeenig, niet hard gelyk in de kleine Molensteen-Visschen, door hem ontleed. Het was gedekt met weinig Vleesch, 't welk, gekookt zynde, ook geen onaangenaame Smaak hadt (*).

L. HOOFD-

(*) *Act. Bonon.* Tom. III. p. 331.

PLAAT LXX.



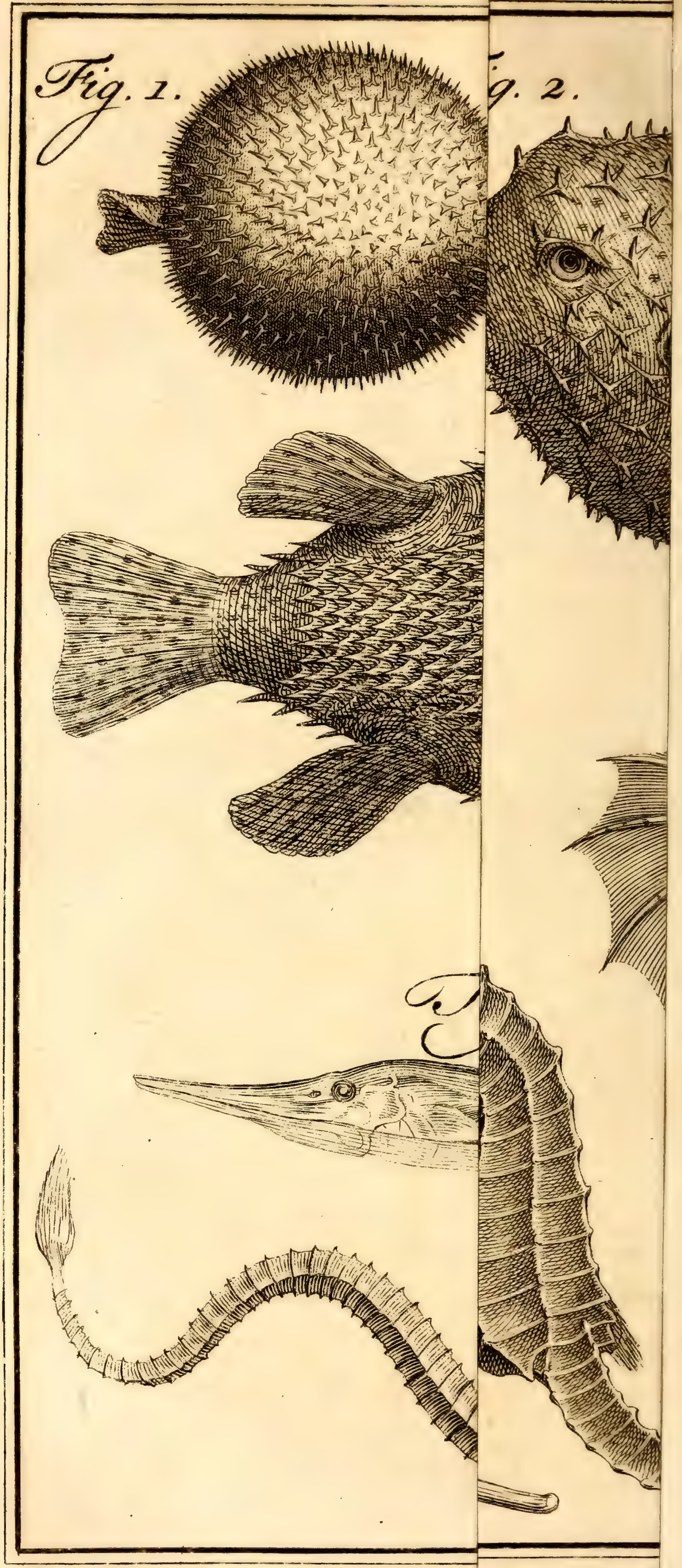


Fig. 1.
g. 2.

IV. AFDEEL. L. HOOFDSTUK.

L. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* EGELVISSCHEN *anders ook* Penne Visschen *genaamd, om dat zy, gelyk de Egeltjes of Yzervarkens, rondom met scherpe Pennen zyn gebarnast.*

Naam.

DEn naam van *Diodon*, die Tweetand betekent, geeft LINNÆUS aan de zodanigen, welken wy gemeenlyk EGELVISSCHEN gewoon zyn te noemen, om dat zy rondom met lange scherpe Pennen gewapend zyn, gelyk de Egeltjes of Stekelvarkens; 't welk dan ook den naam van *Hystrix* aan sommigen heeft doen geeven. Anders noemt men ze ook wel *Pennevisschen*, 't welk dubbelzinniger is.

Kenmerken.

Het onderscheidend Kenmerk van deeze, ten opzigt der Stekelbuiken of Viertanden, is bovendien, dat zy de Kaaken ook wel Beenig en uitsteekende, maar onverdeeld hebben. De Stekels, die het geheele Lyf omringen, zyn in de levendige Visschen beweeglyk. De Streepswyze Opening, voor de Kieuwen, is hun met de voorgaanden gemeen: ook hebben zy, zo wel als die, geen Buikvinnen.

Soorten.

In dit Geslagt heeft LINNÆUS zeven Soorten, welken GRONOVIUS, op twee naa, in twee der zynen van Beenvisschen, begrypt. KLEIN evenwel hadtze ook altemaal onderscheiden.

IV. AFDEEL. L. HOOFDSTUK. I. *Atinga.* Klootronde. Pl. LXX. *Fig.* 1.

(1) *Egelvisch die Klootrond is, met driekantige Stekels.*

De drie eerste Soorten van dit Geslagt betrekt de Heer GRONOVIUS altemaal tot zyn Klootronde tweetandige *Ostracion*, die overal bezet is met korte Stekels, welke aan den Wortel driekantig zyn. Evenwel is 'er een aanmerkelyk verschil in, 't welk de onderscheiding schynt te billyken van onzen Autheur. Deeze, naamelyk, die onder den Indiaanschen naam *Atinga* door BONTIUS en MARCGRAAF schynt bedoeld te zyn, is nagenoeg Klootrond, gelyk onze Afbeelding, die uit het Werk van SEBA ontleend is, aanwyst.

De Beschryving zegt, dat het niet grooter dan een Kaatsbal zy, rond, zonder Staart en over 't geheele Lyf zeer fyn gedoornd; hebbende een klein Hoofd en Bek, en twee Vinnetjes by den Kop. De Afbeelding, egter, vertoont die niet en geeft een Staartje aan dit Vischje, 't welk byna geen Beenige Graatigheid, maar den Buik hol en als een Blaasje opgespannen heeft, zittende de Stekels met driekantige Wortels in de Huid. Wegens deeze Gestalte mag het te regt Zee-Egeltje geheten worden, alzo het naar den Land-Egel volmaakt gelykt.

(2)

(1) Diodon Sphæricus, aculeis triquetris. *Syst. Nat.* X. *Gen.* 166. Ostracion bidens Sphæricus, aculeis undique densis triquetris. ART. *Gen.* 59. *Syn.* 86. Atinga alter minor orbicularis. WILL. p. 155. RAJ. p. 42.

IV. AFDEEL. I. HOOFD-STUK.

(2) *Egelvisch die rondagtig is, met driekantige Stekels.*

II. *Reticulatus.* Duifje. Pl. LXX. *Fig.* 2.

Deeze Soort is met de Wortels der Stekelen als Netswyze op de Huid beweven; 't welk aanleiding tot den Bynaam geeft. Volgens de aanhaaling van ARTEDI zou hier toe behooren de Netswyze gedoornde Klootvisch van WILLOUGHBY, die in deszelfs Werk uit het Kabinet der Koninglyke Societeit van Londen is afgebeeld, en onder de grootste Klootvisschen geteld wordt, zynde de Figuur meer dan een Rynlandschen Voet lang.

De ylheid der Stekelen onderscheidt deezen zeer veel van den voorgaanden Egelvisch, en de gedaante van den Bek of Snoet heeft hem, door sommigen, het *Duifje* doen noemen. De gebrekkelykheid der Afbeelding, die men 'er van vindt in 't Werk van SEBA, hebben wy in de onze doen verbeteren naar myn Voorwerp, 't welk, gedroogd, de langte van agt Duimen heeft. Op de Chirurgyns Gilde-kamer, hier ter Stede, is 'er een, van ten minste een Voet lang en taamelyk Klootrond.

(3) *Egelvisch die rondagtig is, overal digt bezet met Stekels, die aan den Wortel driekantig zyn.*

III. *Echinatus.* Stekelige.

Deeze

(2) Diodon subrotundus, aculeis triquetris. *Syst. Nat. X.* Ostracion subrotundus, aculeis undique brevibus triquetris raris. ART. *Gen.* 59. *Syn.* 86. Orbis muricatus & reticulatus. WILL. p. 155. RAJ. p. 42.

(3) Diodon subrotundus, aculeis basi triquetris. *Syst. Nat. X.*

 Ostra-

IV. AFDEEL. L. HOOFD-STUK.

Deeze zou eigentlyk de gene zyn, dien men de Stekelige en als met Voetangels of Minkyzers gewapende getyteld vindt by de meeste Autheuren: doch hetzelfde is op den voorgaanden toepasselyk. De Stekels naamelyk, met hunne driebeenige Wortels, drukken zeer wel de gedaante uit van die scherpe Yzeren Vierpunten, welke men in den Oorlog gebruikt, om den Weg voor 't Krygsvolk, inzonderheid voor de Ruitery, te belemmeren: te meer, om dat deeze Voetangels, met drie van de Punten vlak neerkomende, op den Grond rusten, even als deeze Stekels op de Huid van den Visch (*). Ik heb 'er zodanig een gedroogd, wel vyf Duimen dik.

IV. *Spinosus.* Gedoornde.

(4) *Egelvisch die rondagtig is, met platte Stekels en een gladden Buik.*

Van CLUSIUS werdt deeze *gedoornde* Klootvisch getyteld, 't welk mooglyk tot den bynaam aanleiding heeft gegeven: want ik moet bekennen niet te weeten, waarom de anderen ook

Ostracion subrotundus, aculeis undique densis basi triquetris. ART. *Gen.* 60. *Syn.* 83. Orbis echinatus sive muricatus. WILL. p. 144. RAJ. p. 43. JONST. Tab. XXIV. N. 10.

(*) Zie FREITAG, *Architectura Militaris*, *Fig.* 167, en vergelyk daar mede onze *Fig.* 2. Pl. LXIX.

(4) Diodon subrotundus, aculeis planis, abdomine lævi. *Syst. Nat.* X. Ostracion subrotundus, aculeis undique brevibus planis, Ventre glabro. ART. *Gen.* 59. *Syn.* 86. Orbis muricatus Ranæ rictu. WILL. p. 145, 155. Orbis spinosus. CLUS. *Exot.* Libr. VI. Cap. 22. RAJ. p. 42.

ook zo wel niet gedoornd zouden genoemd mogen worden. De Stekels zyn in deeze Soort niet rond, ook niet driekantig, maar plat als de punten van Degens, en daarom schynt dezelve my niet veel met onzen Snottolf te strooken, hoewel hy van den Heer GRONOVIUS daar toe betrokken wordt (*).

IV. AFDEEL. L. HOOFDSTUK.

Tot deeze Soort schynt gebragt te moeten worden die sierlyk getekende Oostindische Penne-Visch, uit de Verzameling van den Heer W. VAN DER MEULEN, waar van wy de Afbeelding hier mede deelen. Want, schoon dezelve den Buik niet geheel glad heeft, is die doch, in tegenstelling der andere Egel- of Penne-Visschen, naauwlyks gedoornd, en de Stekels op de Rug zyn niet alleen dun gezaaaid, maar ook platagtig, met de vlakten op Zyde en de korte Spits een weinig agterwaards gekromd, gelykende best naar Doornen. Veelen zyn weinig hooger, dan de breedte aan den Grondsteun is. De Visch is Koffykleurig bruin, en overlangs getekend met witte Haairige Streepen, waar in de twee rondagtige bruine Plekken, die hy agter de Borstvinnen heeft, zeer uitmunten. Men ziet hem hier meer van boven dan van de Zyde vertoond. Hy is vry veel breeder dan hoog, en ongevaar een half Voet lang.

Pl. LXIX. Fig. 3.

(5)

(*) *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 54.

IV. AFDEEL. L. HOOFDSTUK. V. *Hyſtrix.* Penneviſch. Pl. LXX. *Fig.* 3.

(5) *Egelviſch die langwerpig is, met de Stekels Spilrond.*

Met reden kunnen wy den naam van *Penneviſch* aan deezen in 't byzonder toe-eigenen, zo wel als 'er die van *Hyſtrix*, dat is Stekel- of Penne-Varken, door de Autheuren aan wordt gegeven. Zyne Stekels, naamelyk, zyn rond en ſcherp als Pennen, Pinnen of Spyltjes, niet driekantig noch plat. Dit onderſcheid, beken ik, is zo zeer niet zigtbaar in onze Afbeelding, welke veeleer de derde Soort ſchynt uit te drukken, als in een Voorwerp, 't welk ik gedroogd heb, zynde, behalve de Staart, rykelyk een Voet lang.

Dit is, vooreerſt, byna volkomen Kegelrond: ten anderen heeft het op de Rug de Stekels byna als de voorgaanden, naauwlyks een Duim lang, doch op de Zyden zyn zy van twee Duimen en grooter, rond als gezegd is, en maaken de Vertooning van een Penne-Varken. De dikte is, aan 't voorſte end, ruim vier Duimen. Het heeft de Borſtvinnen wel drie Duim breed, de Rugvin twee Duim lang en de Staartvin over de drie Duimen. In de Rugvin tel ik ten minſte 12, in de Borſtvinnen 24 Beentjes.

LIN-

(5) Diodon oblongus, aculeis teretibus. *Syſt. Nat. X.* Oſtracion diodon, Corpore ſpinis undique armato. *Muſ. Ad. Fr. I.* p. 58. Oſtracion conico-oblongus, aculeis undique longis teretiformibus, inprimis in lateribus. ART. *Gen.* 60. *Syn.* 86. *Amœn. Acad.* I. p. 310. *It. Scan.* 285. Hyſtrix piſcis. CLUS. *Exot.* Libr. VI. cap. 21. RAJ. p. 42.

LINNÆUS heeft in deeze laatsten 22, in de Aarsvin 14 en in de Staartvin 9 Straalen gevonden. IV. AFDEEL. I. HOOFD. STUK.

(6) *Egelvisch, die de Stekels aan den Kop en Hals langer heeft.* VI. *Holocanthus.* Gekraagde.

Door de plaatzing van de langer Stekelen schynt deeze als het tegendeel van den voorgaanden, doch men kan hem, dewyl hy ook geheel met Stekels of Pennen is bezet, insgelyks Penne-Visch tytelen. In een gedroogd Voorwerp van den Heer GRONOVIUS, zyn de Stekels boven op den Kop, aan de Zyden van 't Lyf en agter op de Rug, zeer lang, rondagtig, Elsvormig, regt, doch een weinig geboogen: die op 't midden van de Rug veel kleiner, en onder aan den Buik, van vooren, nog kleiner, en driekantig, gelyk van agteren aan den Buik, alwaar zy wederom grooter zyn. Dit schynt dan als een mengeling van deeze en de voorgaande Soort, of ook van de anderen, dewyl het Lyf Klootrond wordt gezegd te zyn. Anderszins zou myn zo even gemelde Voorwerp naast komen aan deeze Soort.

(7) *Egelvisch met een zeer lange Rugvin.* VII. *Raninus.* Noordsche.

Zo

(6) Diodon aculeis Capitis Collique longioribus. *Syst. Nat.* X. Ostracion oblongus holocanthus, aculeis longissimis tereti-formibus, in Capite inprimis & in Collo. ART. *Gen.* 60. *Syn.* 86. Hystrix alter, &c. WILL. p. 155. RAJ. p. 42.

(7) Diodon pinnâ Dorsi longissimâ. *Syst. Nat.* X. Ostracion rotundo-oblongus, tuberculis utrinque, pinnâ Dorsi longissimâ.

IV. AFDEEL. L. HOOFDSTUK.

Zo deeze de Klootvisch met een Kikvorsch-Bek is van CLUSIUS, zou het niet ongegrond voorkomen, dat dezelve tot den Snottolf betrokken werde, gelyk de Heer GRONOVIUS doet (*). Evenwel dunkt my, dat 'er omtrent het Kieuwengestel eenig verschil moet zyn, en die langte van de Rugvin schynt weinig overeenkomst aan te duiden.

Deeze Soort van Klootvisch komt niet alleen aan de Oevers van Sweeden, maar ook aan die van Deenemarken dikwils voor, wordende in 't Voorjaar te Koppenhagen veel gevangen, en voor een smaakelyke-Spyze gehouden. De Deenen noemen het Mannetje *Steenbiid* en het Wyfje *Quapsoe*: de Yslanders geeven 'er den naam van *Romaffve* aan, wegens het roode Zee-Wier, dat den Visch aan den Buik kleeft. BARTHOLINUS, die 'er in 't jaar 1649 verscheidene opende en onderzogt, getuigt 'er van, dat het Wyfje grootst en dikst zy, donkerer van Huid, die met vuil witte Knobbels bezet is, zynde in het Mannetje dezelven roodagtig, zo wel als een Band onder de Kin, die bleek is in het Wyfje. Ook is het Mannetje veel vaster van Vleesch, geldende wel vyfmaal zo veel, en hebbende de Lever hoogrood. De Wyfjes laat men tot Spyze over aan 't Gemee-ne

gissimâ. ART. *Gen.* 59. *Syn.* 86. Orbis Ranæ rictu. CLUS. *Exot.* Libr. V. Cap. 25.

(*) *Zööph. Gron.* Fasc. I. p. 54.

ne Volk. De Darmen, op een Vuilnishoop geworpen, geeven, zo wel als het overige van den Visch, wanneer die begint te rotten, een Glans in de duisternis, welke zig aan de Vingeren hecht, en onzen Knegt voor een Lantaarn diende, zegt BARTHOLINUS (*).

IV. AFDEEL. L. HOOFDSTUK.

Weinig minder, derhalve, dan de Molensteen-Visch van de Opblaazers of Klootvisschen, is deeze *Noordsche* verschillende van de Egelvisschen, die ons altemaal van de Kaap of uit Oost- en Westindie toekomen, wordende in de Oceaan, zo men my berigt, wel van grootte als een Bier-Vierendeel of Anker Wynvat, gezien. Men heeft 'er in de uitmuntende Verzameling van zyne Doorlugtige Hoogheid, den PRINS VAN ORANJE, onzen Erfstadhouder, die omtrent twee Voeten lang zyn. Hunne manier van Leeven is onbekend, doch men onderstelt, dat zy op kleiner Visschen aazen, terwyl het Doornagtige bekleedzel hun voor de Verslinding van grooteren beveiligt. Waarom, nu, de Natuur, dit Voorregt aan eenige weinigen van het Geschubde Vee vergund, en dezelven als van top tot teen geharnast; de anderen weerloos, ja sommigen als geheel naakt gelaten heeft; is duister. Wy hebben de Huishouding der Natuur nog niet genoegzaam ingezien om zulks te doorgronden. Van 't Zeevolk wordt

(*) *Hist. Anatom. rarior.* Cent. II. Hist. I.

IV. AFDEEL. L. HOOFDSTUK. wordt het steeken der Pennevisschen, in s'Menschen Vleesch, Venynig geagt.

LI. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* SCHILDVISSCHEN, *die als met een Schild gedekt zyn.*

Naam. DE Latynsche naam *Centriscus* is van THEOPHRASTUS afkomstig, die de Stekelige of met Prikkels voorziene Visschen, dat is de Gedoornde der Autheuren, dus getyteld heeft met een Woord, 't welk in 't Grieksch zulks uitdrukt. De Heer KLEIN gebruikt deezen Naam ook voor de Stekelbaarsen, en voor Westindischen die *Bagre* genoemd worden. GRONOVIUS betrekt 'er de Agtste Soort der Hoornvisschen van onzen Autheur toe, dien men Snepvisch gewoon is te noemen. Wy geeven 'er, om dat zy op de Rug geharnast zyn, den naam van SCHILDVISSCHEN aan.

Kenmerken. De Kenmerken zyn: dat de Kop in een lange smalle Snoet uitloopt, hebbende wyde Openingen der Kieuwen: het Lyf op de Rug geharnast met een Been, dat van agteren gepunt is, regt, en zo lang als 't Lighaam: de Buik gekield: een enkele Buikvin. Dit laatste, zegt GRONOVIUS, is fout; alzo 'er kleine Buikvinnetjes aan zyn, in 't midden van den Buik geplaatst.

Onze

IV. AFDEEL. LI. HOOFDSTUK. Mes-Visch. Pl. LXX. *Fig.* 4.

Onze Autheur heeft maar ééne Soort (1) in dit Geslagt, welke van VALENTYN *Ikan Pisau*, dat is Mes-Visch, wordt geheten, om dat de gestalte, eenigermaate, de gedaante van een Mes verbeeldt. Uit Oostindie is dezelve afkomstig. KLEIN spreekt 'er van, onder den naam van *Amphi Silen*, daar aan gegeven, om dat dit Vischje, byna gelyk de zogenaamde *Biceps* of tweekoppigē Slang, anders *Amphisbæna* genaamd, aan ieder end een Snoet schynt te hebben.

RUISCH heeft deezen, in zyn Kabinet van Ambonsche Visschen, allereerst beschreeven, en hy meende dat men hem onder de Naaldvisschen moest tellen. In 't Kabinet van SEBA vindt men 'er ook de Afbeelding van, welke zo wel van de Afbeeldingen van RUISCH, als van die van KLEIN eenigermaate verschilt, en, gelyk de Heer GRONOVIUS ontdekt heeft, daar in gebrekkelyk is, dat men 'er de kleine Buikvinnetjes aan verzuimd heeft te maaken. In die van RUISCH is de Staart tweepuntig, het eene end regt, het andere krom: die van KLEIN eindigt in een omgeboogen Doorn; doch de onze heeft de Staart regt uitloopende. VALENTYN spreekt van een Mesvisch, die de gedaante van een Haak heeft. Mooglyk zyn dit als

(1) Centriscus. † *Syst. Nat.* X. *Gen.* 167. GRON. *Mus.* II. p. 171. T. 7. f. 3. Ikan Pisau. VALENTYN *Amb.* 4. p. 420. N. 243. f. 243. 254.

IV. AFDEEL. LI. HOOFDSTUK.

als byzondere Soorten of Verſcheidenheden aan te merken.

Niet alleen in de Geſtalte, maar ook in andere Opzigten, is dit Viſchje zonderling. De Snoet, die naauwlyks Kaakebeenen heeft of door Gaapinge geopend kan worden, ſchynt als door een Buisje het Voedzel in te zuigen. Langs het onderſte van de Snoet tot aan het begin van den Buik, hangen twee dunne Vliesjes, die als Goud blinken, van waar een andere Vliesagtige Vin haar aanvang neemt, die tot aan de Staart voortloopt, hebbende twaalf witte Vaatagtige ſtreepjes. Dit Vliesje, dat als de ſcherpte van het Mes zig vertoont, is doorſchynende. Agter 't zelve zyn twee Vinnetjes, die de Heer GRONOVIUS, dat wegens haare plaatzing vreemd ſchynt, Rugvinnen noemt; en eene Aarsvin. Tuſſchen den Doorn, waar in de boven-Schulp van agteren uitloopt, en de Staart, zyn de Rugvinnen geplaatſt, zegt onze Autheur, die dit Voorwerp niet gezien hadt. Het was door GRONOVIUS uit de Kabinetten van SEBA gekogt, zynde geelagtig van Kleur, met een Spiegelagtig vierkant Plekje op 't midden van 't Lyf en de Borſtvinnen doorſchynende; zo men ten opzigt van die van SEBA aantekent.

LII. HOOFD-

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK.

LII. HOOFDSTUK.

Beschryving van 't Geslagt *der* NAALDVISSCHEN, *dus wegens hunne Gestalte getyteld; begrypende ook den* Zee-Adder *en het* Zee-Paardje.

Naam. ARTEDI heeft den Geslagtnaam *Syngnathus* gegeven aan Visschen, die van ouds den naam van NAALDVISSCHEN, of *Naald* voerden, wegens de Lighaams gestalte. Hunne langte en dunte is daar van de Oorzaak, en maakt deezen Naam op hun ruim zo toepasselyk als op den Geep en anderen, die van sommigen ook Naaldvisschen, of Zee-Naald, geheten worden. De Latynsche naam heeft zyne afleiding daar van, dat de Kaaken samengegroeid zyn.

Kenmerken. Onder de Kenmerken behoort; een rolronde Bek die met een Klepje, dat aan de Onderkaak zit, wordt geslooten: gelyk ook de Kieuwen-Openingen gedekzeld zyn, hebbende de Visch een Lugtgaatje in de Nek: het Lyf uit Geledingen samengesteld: de Buikvinnen ontbreekende.

Soorten. In dit Geslagt heeft onze Autheur zeven Soorten, waar onder de zogenaamde Zee-Paardjes de laatste uitmaaken.

(1)

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK.

(1) *Naaldvisch, die de Staart, Aars- en Borst-vinnen, spreidende gestraald heeft, het Lyf zeskantig.*

I. *Typhle.* Zeskantige.

De Griekſche naam *Typhle*, die Blindviſch ſchynt te betekenen, is door eenigen der Ouden gegeven aan een Viſch; 't zy om dat dezelve blind was of naar den Blindſlang geleek. Tot onderſcheiding van denzelven, die in de Nyl gevonden wordt, noemen GESNERUS en BELLONIUS deezen *Typhle marina*, of Zee-Blindviſch. Het is de zogenaamde *Naald van Ariſtoteles* of de tweede Soort van Naaldviſch by de Autheuren: een Viſchje, vermaard om dat het, gelyk de meeſten van dit Geſlagt, geen Kuit ſchiet, maar, gelyk de Aalen en Lampreijen, levendige Jongen werpt.

De Franſchen noemen deeze Soort van *Aiguille de Mer* of Zee-Naald, *Trompette*, die van Marſeilde *Gagnola;* de Engelſchen *Needle-Fish*, *Hornfish* of *Garfish.* Sommigen willen, dat de Viſſchers te Venetie hem Adder zouden heeten; doch dit ſchynt meer met een volgende Soort te ſtrooken.

Deeze komt zo wel in de Ooſtzee, als in de Middellandſche en in de Noorder Oceaan, aan de

(1) Syngnathus pinnis Caudæ Ani Pectoralibusque radiatis, Corpore ſexangularo. *Syſt. Nat.* X. *Gen.* 168. Syngnathus Corpore medio hexagono, Caudâ pinnatâ. ART. *Gen.* 1. *Syn.* I. *Spec.* 3. *Faun. Suec.* 336. GRON. *Muſ.* I. N. 4. Acus ſecunda ſpecies, ſeu Acus Ariſtotelis. WILL. p. 158. RAJ. p. 46.

de Zee Kusten nu en dan voor. RONDELETIUS beschryft 'er een van een Elle, die een Vinger dik was, doch hedendaags vindt menze veel kleiner. De Kop gelykt veel naar die van de zo genaamde Zeepaardjes. KLEIN geeft een zeer fraaije beschryving van de Gestalte, wanneer hy dit Vischje noemt, *Solenostomus*, die in 't midden van het Lyf zeskantig is, van de Navel tot aan de Vin toe vierkant, met kleine Vinnetjes aan de Kieuwen, en eene op 't midden van de Rug, alle naauwlyks zigtbaar, tên zy wanneer het Vischje in 't Water zig beweegt; dat, op de manier der Adderen, met een fraay getekende en harde Huid bekleed is.

IV. AFDEEL. LII. HOOFD-STUK.

In de Rugvin van deeze Soort waren door WILLOUGHBY geteld 35 of 36, in de Borstvinnen 13 of 14, in de Staartvin 10 Straalen, of daar omtrent. GRONOVIUS vondt 'er, dat zeer zeldzaam is, in de Rugvin maar 7, in de Borstvinnen 9, in de Staartvin 12. Evenwel wordt dit als de zelfde Soort aangemerkt, door onzen Autheur.

(2) *Naaldvisch met de Staart- Aars- en Borstvinnen spreidende gestraald, het Lyf zevenkantig.*

II. *Acus.* Zevenkantige.

De

(2) Syngnathus pinnis Caudæ Ani Pectoralibusque radiatis, Corpore septem-angulato. *Syst. Nat.* X. Syngnathus Corpore medio heptagono, Caudâ pinnatâ. ART. *Gen.* 1. *Syn.* 2. *Spec.* 2. *Faun. Suec.* 335. GRON. *Mus.* I. N. 3. Acus Aristotelis species altera major. WILL. p. 159. RAJ. p. 46.

IV. AFDEEL. LII. HOOFD-STUK.

De zevenkantigheid onderſcheidt deezen, die op de zelfde plaatſen voorkomt, van den voorgaande, die 'er egter ook, in grootte, van overtroffen wordt. GRONOVIUS merkt hem ſlegts als eene Verſcheidenheid aan. Volgens het denkbeeld van ARTEDI, die de dwars-Naaden der Naaldviſſchen in aanmerking wilde genomen hebben, zouden zy ook verſchillen: want het Lyf beſtondt in deeze uit 20, de Staart uit 43 Plaatjes; in de voorgaande het Lyf uit 18, de Staart uit 36: dat over 't geheel 9 Plaatjes verſchilt; welken de zevenkantige 'er meer heeft dan de zeskantige.

Volgens WILLOUGHBY is deeze Soort, van de Navel tot aan het end der Rugvin, vyfkantig en verder tot aan de Staart vierkantig. 't Getal der Beentjes in de Vinnen verſchilt weinig. ARTEDI vondt in deeze een klein Aarsvinnetje van 5 Straalen, gelyk hy 'er in de voorgaande één van 3 Straalen gevonden hadt. De langte van het Voorwerp, door hem onderzogt, was nog geen vyfdhalf Duim. Van deeze twee Soorten, zegt hy, komen zo wel Mannetjes als Wyfjes voor; wordende de laatſten van de eerſten gemakkelyk onderſcheiden, door zekere groote lange Blaas, welke zy digt agter de Navel, tot halver wegs tusſchen dezelve en de Staart, uitgeſtrekt hebben. In deeze Blaas zyn veele Eijeren vervat, doch veel minder in getal dan in andere Viſſchen met Beenige Vinnen, in volwaſſenen veel grooter

dan

dan Raapzaad, Melkwit van Kleur. Men kanze eenigermaate Jongwerpende noemen; want het Vrugtbeginzel, uit de Blaas voorkomende, is levendig. Eenigen tyd voor het Jongen gaapt de geheele Spleet (*).

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK.

Naay-Naald van Maria.

Het zou my dit Visch je schynen te moeten zyn, 't welk in Noorwegen *Nebbe-fild* of *Acus Mariæ*, dat is Naaynaald van Maria, getyteld wordt. De Heer PONTOPPIDANS bezat 'er zodanig een, van over de drie Vierendeel Elle lang, zynde aan het Lyf niet dikker dan een Schryfpen, met de Staart, die bykans de helft der langte van den Visch uitmaakt, aan 't end als een Draad uitloopende. De Kop zegt hy, zo wel als het overige, is kantig of hoekig, en de Bek gelykt een Vogelsneb, doch aan 't uiterste end heeft dezelve een kleine verhooging of Vlakte, gelyk een Varkens-Snoet. Dit Visch je schynt zig in 't Water niet op te houden, maar men vindt hetzelve in 't natte Zand van den Oever, daar men het met een Spade uitgraaft, om het vervolgens voor Aas aan den Hengel te gebruiken; want hier dient het nergens anders toe, maar wel in de Middellandsche Zee; alwaar het, naar 't Bericht van GESNERUS, in 't Zout gelegd, voor een smaakelyke Spyze gehouden wordt. In Nordland, even-

(*) *Ichthyol.* Spec. Pisc. p. 2, 3.

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK.

evenwel, zou het ook op dergelyke manier genuttigd worden (*).

III. *Pelagicus.*

(3) *Naaldvisch met de Borst- en Staartvinnen spreidende gestraald, geen Aarsvin, het Lyf zevenkantig.*

OSBECK, die deeze Soort in het dryvend Wier, van de Kroos-Zee waarschynlyk, gevonden hadt, noemt hem *Syngnathus Pelagicus.* In de Rugvin daar van zyn 31, in de Borstvinnen 14 en in de Staartvin 10 Straalen door hem geteld. Ik heb 'er, onder myne Kroosvischjes, dergelyk één gevonden.

Kousebantje.

De Heer KLEIN beeldt een Vischje uit de Kroos-Zee af, dat van de Hollanders, zegt hy, *Kousebantje* genoemd wordt, zynde hem door een Vrind medegebragt. Hetzelve was Kastanje bruin van Kleur, met witte dwars- Streepen; den Buik kort, plat, driekantig hebbende; het agterste van het Lyf Spilrond. Behalve de Kieuwvinnen hadt hetzelve aan de Navel ook een klein Aarsvinnetje, byna regt tegenover

(*) PONTOPPIDANS. Naturl. Hist. von Norwegen. II. Th. p. 261.

Alwaar de Overzetter zig inbeeldt, dat het de *Sand-Orm* of Zand- Worm zy, waar van in het X. STUK der *Stokholmsche Verhandelingen*, pag. 197, gesproken wordt: doch dit is my zeer onwaarschynlyk.

(3) Syngnathus pinnis Pectoralibus Caudæque radiatis, Ani nullâ, Corpore septemangulato. *Syst. Nat.* X. Syngnathus pelagicus. OSBECK *Itin.* 205.

ver het begin van de Rugvin, die taamelyk lang en verheven was, wit en bruin gemengeld, zo wel als die van de Staart (*). IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK.

(4) *Naadlvisch met de Staartvin spreidende gestraald, geen Borst- noch Aarsvin, het Lyf kantig.* IV. *Æquoreus.* Pl. LXX. *Fig.* 5.

Van deezen, die ook uit den Oceaan afkomstig was, wordt niets meer gemeld, dan dat men in de Rugvin 30 en in de Staartvin 5 Straalen geteld heeft. Ik weet niet waar toe gevoeglyker te brengen, den *Ambonschen Zee-Geep* van den beroemden Hoogleeraar RUYSCH (†); die egter niet alleen Borstvinnen, maar ook een Soort van Doorentjes aan het Lighaam heeft, gelyk blykt uit onze Afbeelding, daar van gegeven tot een Voorbeeld der Gestalte van de Naaldvisschen.

(5) *Naaldvisch zonder Staart-, Aars-of Borstvinnen, het Lyf Spilrond.* V. *Ophidion.* Zee-Adder.

Deeze is 't, die men in de Oostzee, zo wel als in de Bodden-Zee van Sweeden, menigvuldig vindt, en aldaar genoemd wordt *Hafs-Nabl* of

(*) KLEIN *Pisc. Miss.* IV. p. 27. N. 19. Tab. VI. Fig. 1.

(4) Syngnathus pinnâ Caudæ radiata, Pectoralibus Aniquè nullis, Corpore angulato. *Syst. Nat.* X.

(†) *Thesaurus Animal.* I. Tab. II. fig. 2.

(5) Syngnathus pinnis Caudæ Ani Pectoralibusque nullis, Corpore tereti. *Syst. Nat.* X. Syngnathus teres, pinnis Pectoralibus Caudæque carens. ART. *Gen.* 1. *Syn.* 2. *Spec.* 1. *Faun. Suec.* 334. *Gron. Mus.* I. N. 2. Acus Lumbriciformis seu Ophidion Lumbriciforme. RAJ. p. 47.

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK.

of *Hafenahl*, gelyk wy gezien hebben (*). Het zal die zyn welken de Jongens, aan de Kust van Cornwall, by St. Yves, *Sea-Adder*, dat is Zee-Adder noemden, zo WILLOUGHBY getuigt. Hier mede komt de Grieksche Bynaam, *Ophidion*, grootelyks overeen. Ook vind ik, dat de eerste Soort van dit Geslagt, door de Visschers te Venetie, *Biscia*, dat is Adder, getyteld wordt.

Deeze heeft het Lyf Spilrond, zonder eenige Schubben, van Kleur uit den groenen vuil geel, in een spitse punt, niet in een Vin uitloopende: de Bek is korter dan van de Naaldvisschen: de vier Kieuwen, wederzyds, zyn met een kleine Opening voorzien. Het Lyf is geringd, byna gelyk de Aardwormen, zelden dikker dan een Ganzen-Schaft of Schryfpen. De grootste langte der genen, die WILLOUGHBY gezien hadt, was vyf en een half Duim, hebbende deeze maar ééne Vin, en die op de Rug, van 25 Straalen, en aan de Onderkaak een Tepelvormig Knobbeltje.

ARTEDI heeft 'er, in de Oostzee aan de Sweedsche Kust, van dergelyke dikte, Kleur en Gestalte gevonden, die langer waren dan agt Duim, hebbende ook maar ééne Vin op de Rug, en in dezelve 34 Straalen. GRONOVIUS vondt 'er 42, in de Rugvin van zulke Vischjes, die zo wel in de Noordzee, zegt hy, als op het

(*) Hier voor bladz. 315.

het Strand van Katwyk, menigvuldig voorkomen. Volgens zyn gedagten, was 'er toe te betrekken het *roode Mesvischje* en de *groote Kayman* van VALENTYN: welk laatste buitenspoorig voorkomt. Ook zie ik niet, met wat reden, de andere groote Soort van *Naald van Aristoteles*, by RAY, hier toe behooren zou (*), dewyl die zeskantig is van Lyf: noch minder de zesde *Solenostomus* by KLEIN (†), die bovendien twee Borstvinnen heeft, en uit de Oostindiën afkomstig was. Want deeze onze Zee-Adder gelykt, met de Staart niet alleen, maar met het geheele Lyf, volkomen naar een Worm.

IV. AFDEEL. LII. HOOFD. STUK.

(6) *Naaldvisch die het Lyf zeskantig heeft, zonder Staart- en Aarsvin.*

VI. *Barbarus.* Barbaarsche.

Veeleer zou my de laatstgemelde, van KLEIN, schynen betrekkelyk te zyn tot deeze Soort; 't welk iedereen my zal toestaan. Want deeze heeft Borstvinnen, gelyk de zyne, van 22 Straalen, en 43 in de Rugvin. Hy onthoudt zig in de Oceaan, misschien aan de Kusten van Barbarie.

(7) *Naaldvisch zonder Staartvin, het Lyf zevenkantig geknobbeld, de Staart vierkantig.*

VII. *Hippocampus.* Zeepaardje. Pl. LXX. *Fig.* 6.

On-

(*) *Zoöph. Gron.* Fasc. I. p. 43. N. 171.

(†) Solenostomus *ex India Orientali*, Corpore Sexangulari &c. KLEIN *Pisc.* Miss. IV. p. 25. N. 6. Tab. 4. Fig. 1.

(6) Syngnathus pinnis Caudæ Anique nullis, Corpore sexangulato. *Syst. Nat.* X.

(7) Syngnathus pinnâ Caudæ nulla, Corpore septemangula-

IV. AFDEEL. LII HOOFDSTUK. *Zeepaardje.*

Onder den Griekschen naam *Hippocampus* was van ouds een Vischje bekend, dat men hedendaags *Equus marinus* of Zee-Paard, in 't Fransch *Cheval marin* of *Hippocampe*, in 't Italiaansch *Cavallo marino* noemt. De reden van dien naam is, dat deszelfs Hoofd eenigermaate naar een Paardskop zweemt, welke gelykheid door de kromte van de Nek, en door een Soort van Vezelen of Haairtjes aan dezelve, die zig, in het leevend en zwemmend Diertje, als de Maanen van een Paard vertoonen, nog meer verstrekt wordt: ook zyn 'er kleine Haairtjes op 't overige van 't Lyf. De kleinheid doet 'er ons den naam aan geeven van *Zeepaardje.*

De Heer KLEIN heeft deeze Vischjes gebragt in de Familie der Visschen, die de Huid hard, ruuw en knobbelig hebben, noemende hetzelve *Crayracion*, die het Lyf omgeboogen heeft, als hy gedroogd is, en met inkervingen hoekig: de Huid Lederagtig en taay; den Kop eenigermaate naar een Paardshoofd gelykende; den Bek pypagtig aan 't end gedekzeld (*). Onder aan den Buik heeft het twee Spleetjes, door een van welken, zegt men, de Vuiligheid ontlast wordt, door het andere het Zaad of de Kuit: zo dat het dan niet Jongwerpende zou zyn, ge-

to, tuberculato, Caudâ quadrangulatâ. *Syst. Nat.* X. Syngnathus Corpore quadrangulato, pinnâ Caudæ carens. ART. *Gen.* 1. *Syn.* 1. Hippocampus. WILL. p. 175. RAJ. p. 45. OLEAR. *Mus.* 53. T. 26. f. 4. Equus marinus. BRADL. *Natur* T. 4. f. 3.

(*) KLEIN Pisc. Miss. III. p. 23.

gelyk de Naaldvisschen. ARTEDI, zegt hy, schryft 'er Kieuwendekzelen aan toe, die van onderen geslooten zyn, en wederzyds met een klein Speldegaatje in de Nek gaapende; doch het heeft zulke Dekzelen niet. Kieuwen worden 'er, door WILLOUGHBY en RONDELETIUS, t'onregte aan geweigerd; die BELLONIUS 'er, met reden, aan toegeschreeven heeft, met open Gaatjes boven de Borstvinnen.

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK. *Zeepaardje.*

Zyn Ed. geeft drie Verscheidenheden op van deeze Vischjes (*), welken de Heer GRONOVIUS altemaal, zo wel als de groene en geele Zeepaardjes van VALENTYN, tot deeze Soort betrekt. Men ziet uit het gemelde klaar, dat de ongebaardheid geen verschil maakt, noch ook de meer of minder kromte van het Lyf. Wat het getal der inkervingen betreft, waar op ARTEDI gelet wilde hebben in de Naaldvisschen; dit is byster verschillende: want RAY heeft in de Staart alleen, van een kleintje uit de Straat Sunda, geteld 35 Naaden, in een groote maar 25. Te Venetie, evenwel, hadt WILLOUGHBY 'er een gekreegen, die wel viermaal grooter was dan de gewoone, en met zulke dikke Vezelen gehaaird, dat het die door 't droogen niet ligt verliezen zou. Hy merkt aan, dat de Staart die Gestalte behoudt, welke men 'er in 't lee-

(*) α Hippocampus Costis simplicibus. β Costarum muricibus inermibus. γ Costis in Capite & Dorso spinosis.

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK.

't leevende Vischje aan geeft. Om de aardigheid zal men dan aan sommigen die kromme Gestalte hebben toegebragt.

Zeepaardje. De Borstvinnen ontbreeken in het Vischje van onze Afbeelding, die naar een gedroogd Voorwerp van den Plaatsnyder gemaakt is, zo wel als in de meeste anderen, die ik gezien heb. In 't Werk van WILLOUGHBY is 'er een, welke men zekerlyk naar een leevend Vischje heeft vervaardigd, alzo het de gemelde Maanen heeft. Drie gedroogde heb ik, waar van het eene vyf Duim lang is, het andere op de Ribben eenigermaate gedoornd. In die allen tel ik, zo wel als in dat van onze Afbeelding, ruim veertig Ribbetjes, en van dezelven dertig, of daaromtrent, aan de Staart. ARTEDI telde 'er 45 in de Staart alleen, van de Navel af gerekend, en nog 17 aan het Lyf, en 35 Straalen in de Rugvin, daar men 'er 20 in een andere vondt en 18 in de Borstvinnen: ook hadt dit nog een Aarsvinnetje van 4 Straalen, zo onze Autheur aantekent.

Gebruik. Men ontmoet deeze Vischjes in de Oceaan, en ook in de Middellandsche Zee, als gezegd is. Overvloedig worden zy op het Zee-Strand, te Pozzuoli, beweften Napels, van langte en dikte als een Vinger gevonden. De Dames hebben 'er aldaar veel agting voor, inzonderheid de genen die zelf haare Kinderen zoogen: want men verzekert, dat, door dezelven te eeten, het Zog der Minnen wordt vermeerderd

(*)

(*) Dit ftrydt zeer tegen de denkbeelden der Ouden, die de Zeepaardjes voor Vergiftig hielden, ten minfte beweerden, dat uit derzelver Buik een verftikkend Venynig Vogt kwam, gelyk ÆLIANUS. Evenwel getuigt die zelfde Autheur; dat zy uitmuntend zyn om de Beet van dolle Honden te geneezen. Ten dien einde werden deeze Vifchjes, gebraden zynde, gegeten, en iets daar van, gekneusd of geftampt, en gemengd met Honig en Azyn, op de Wond gelegd. Sommigen willen zelfs, dat 'er door de Kollen gebruik van gemaakt worde, om iemand tot Liefde te verwekken. De kaale Plekken, op 't Hoofd gekomen door 't uitvallen van het Haair, werden door de Afch van dit Diertje, in Reuzel, Pek of Zalf gemengd, daar op te ftryken, weder met Haair gevuld, zo DIOSCORIDES getuigt.

IV. AFDEEL. LII. HOOFDSTUK. *Zeepaardje.*

LIII. HOOFDSTUK.

Befchryving van 't Geflagt *der* ZEEDRAAKJES, *die de Klaffe der Viffchen befluiten.*

Naam.

DEn naam van *Pegafus*, dien LINNÆUS aan dit Geflagt gegeven heeft, door *vliegend Paard* te verduitfchen, gelyk ik eerft gedaan had, kwam my naderhand oneigen voor: des ik dien veranderde in Zeepaardje, zonder toen te

(*) BLAINVILLE *Travels.*

IV. AFDEEL. LIII. HOOFDSTUK. te denken om de voorgaande Soort, welke immers veeleer onder dit Geslagt behoorde dan onder de Naaldvisschen. Thans geef ik 'er den tytel aan van ZEEDRAAKJE, dien het my toeschynt dat deeze Vischjes in Oostindie voeren.

Kenmerken. Zy hebben, aan den Kop, een Snoet die terugtrekbaar is, met de Bovenkaak getand, onder een Degenvormige, streepswyze, wederzyds Zaagagtige Bek: de opening der Kieuwen is voor de Borstvinnen: de Buikvinnen staan aan den Buik: het Lyf is, door inkervingen, in Geledingen verdeeld en t'eenemaal bekleed met Beenige Plaaten.

Dit laatste doet 'er, door GRONOVIUS, thans den naam aan geeven van *Cataphractus*, dat is t'eenemaal geharnast Vischje. Om die zelfde reden was deeze Naam aan den Harnasman, een Soort van Knorhaanen, gegeven (*). De vermaarde Hoogleeraar RUYSCH hadt hetzelve genoemd, *Ambons, vliegend Beenig en Bultig Visken, met een Saaghwys Snuytjen* (†).

Gestalte. Pl. LXX. *Fig.* 7. De Gestalte, inderdaad, is zeer zonderling, van dit Oostindisch Vischje (1), gelyk blykt uit onze naauwkeurige Afbeelding, welke ontleend is van den Heer GRONOVIUS, die 'er een, by

(*) Zie 't voorg. VII. STUK, bladz. 293.

(†) *Thes. Animal.* I. of Eerste Kabinet der Dieren, Tab. VII. Fig. 2. D.

(1) Pegasus. *Syst. Nat.* X. Gen. 169. *Mus. Ad. Frid.* II. Pisciculus Amboinensis volans, Osseo-tuberculosus, Proboscide serratâ. GRON. *Mus.* I. N. 146. RUISCH *Thes.* Tab. VII. f. 2. D.

by de drie Duimen lang, van den Heer J. NOORTBERG present ontvangen hadt, 't welk zyn Ed. zeer omstandig beschryft. De Borst vinnen, naamelyk, die zeer groot zyn, geeven 'er een Soort van Vlerken aan, volkomen gelykende naar de genen, die men aan de Draaken gewoon is toe te schryven. Zy bestaan, jeder, uit 10 kromme Beentjes, door een Vlies te samen gevoegd, en met scherpe spitse punten daar buiten uitsteekende, even als Vogel-klaauwen. De Buikvinnen zyn zeer dun en Vezelagtig. In deeze vondt onze Landsman maar 1 Beentje, doch in een Voorwerp, dat men in Sweeden heeft, zyn 'er 2 Beentjes in geteld, en 5 in de Rugvin, waar GRONOVIUS slegts 4 in vondt. De Staartvin, van 7 Straalen, schynt door zyn Ed. niet geteld te zyn.

IV. AFDEEL. LIII. HOOFD-STUK.

Ik vind by den meergemelden Heer W. VAN DER MEULEN, Regent van 't Huiszitten-Huis alhier en Kapitein van de Burgery, een dergelyk Vischje, dat eenigermaate verschilt van onze Afbeelding, door de langte van de Snoet, de platheid van het Lyf en de figuur der Vlerken. Ik twyfel niet of het zal die Soort zyn, waar van de Heer GRONOVIUS thans een gedroogd Voorwerp ontvangen hadt, dat zyn Ed. zeer omstandig beschryft, onder den naam van Cataphractus *met het Lyf langwerpig, breeder dan hoog, den Kop effen; een lange Spatelswyze Snoet, die van vooren geknot is.* Deeze Soort, zegt hy, is, zo wel als de andere, die

 van

IV. AFDEEL. LIII. HOOFDSTUK.

van hem genoemd wordt Cataphractus *met het Lyf Vierkantig, den Kop van boven knobbelig, een korte ruuwe Snoet;* geheel gedekt met Beenige Schilden of Plaatjes. De Borstvinnen zyn taamelyk groot en bestaan uit 9 Beentjes, die insgelyks spits gepunt zyn. In de Rugvin, gelyk ook in de Aarsvin, vondt zyn Ed. 5 Straalen, en in de Buikvinnen, wederom, in ieder maar 1 (*). Dit zelfde heeft plaats in het gemelde Voorwerp, 't welk geelagtig bruin is, met de Vlerken Aschgraauw, en in de Staartvin 3 Beentjes heeft. Het komt uit Oostindie.

De Visschen, die onregelmaatige Kieuwen hebben, gelyk de Hoorn-, Been- en Schildvisschen, de Egel- of Pennevisschen, de Zeepaardjes en anderen van deezen Rang, doen ons verbaasd staan over de ongemeene Verscheidenheid der Schepzelen, en toonen dat de Zee, in haare boezem, Wonderen vervat, die ongeloofbaar zouden zyn, indien men het niet had gezien (†). De Zeedraakjes, die het laatste Geslagt uitmaaken, kunnen ons gevoeglyk doen overstappen tot een andere Afdeeling in het Ryk der Dieren, naar welken zy meer gelyken dan naar Visschen, en hun vliegen maaktze, bovendien, met de In-

(*) *Zooph. Gron.* Fasc. I. p. 115.

(†) Quis, nisi vidisset, Pisces habitare sub Unda,
Crederet?
LINNÆUS, *Syst. Nat.* Ed. X.

Insekten overeenkomstig, tot welker Beschryving wy thans overgaan. IV. Afdeel. LIII. Hoofdstuk.

Dit Stuk der Natuurlyke Historie heb ik, gelyk de voorige Klassen, nuttig geoordeeld met een Bladwyzer te besluiten, die zodanige Visschen zelfs, of zwemmende en in 't Water leevende Schepzelen, welke tot de Zoogende Dieren (*Mammalia*) of ook tot de Dieren van beiderley Leven (*Amphibia*) betrokken zyn, uit de voorgaande Afdeelingen bevat. En, om minder verwarring te maaken, laat ik thans een algemeen Register van de uitheemsche Naamen, der Viervoetige en Kruipende Dieren, Vogelen en Visschen, in deeze agt Stukken der Natuurlyke Historie begreepen, benevens eenige Byvoegzelen, daar op volgen.

BLADWYZER
DER
VISSCHEN.

De Lettertjes *g*, *b* voor de Getallen, wyzen het VII., en VIII STUK, de overigen de voorgaande Stukken, deezer Natuurlyke Hiſtorie, aan.

A.

AALEN. . . *g.* 82
Aal. . . *g.* 92
Aal-Grondel. . *g* 291
Aal-Moer. . *g.* 236
Aalpad. . . *g.* 218
Aalviſch. . *g.* 122
Adelviſch. . *b.* 206
Alft of Alphenaar. *b.* 437
ANSJOVISSEN. . *b.* 256
Ansjovis. . *b.* 335, 346
Arend-Viſch. *f.* 473
Arme Hals. . *g.* 202
Aſterling. . *b.* 437

B.

Baardviſch. . *b.* 118
BAARSEN. . *b.* 1
Bakkeljaauw. . *g.* 179
Balans-Viſch. . *f.* 495
BARBEELEN. . *b* 72
Barbeel. . *b.* 357
Barn of Berm. . *b.* 357
Baſterd Makrel. *b.* 67
Beef-Aal. . *g.* 111
BEENVISSCHEN. . *b.* 466
Behemoth. . *c.* 406
Berg-Forel. . *b.* 190
Bermtje. . *b.* 94, 358
Bezaan. . *g.* 365
Blaasviſch. . *b.* 481
Blaasbalkviſch. *b.* 464
Blaauw-Haay. . *f.* 509
Blaazer. . *c.* 552
Blanke-Voorn. . *b.* 421
Bley. . *b.* 447
Blick. . *b.* 446
Blind-Aal. . *g.* 106
Blindviſch. . *b.* 510
Blootkop. . *b.* 255
BLOOT-RUGGEN. *g.* 107
Bokken-Viſch. *g.* 356
Bokking. . *b.* 305
Boksdoorn. . *g.* 208
Bonet. . *b.* 56
Bonte Haay. . *f.* 505
Bontviſch. . *b* 487
Bootshaak. . *b.* 119
Boter-Viſch. . *g.* 234
Both. . *g.* 336
Botskop. . *c.* 547
Braadviſch. . *b* 431
Braaſem. . *b.* 441
Bruinviſch. . *c.* 540
Bylbuik. . *b.* 350

C.

Chineeſch Goudviſchje. *b* 396
Conger-Aal. . *g.* 103
Corret. . *b.* 62

D.

Dik-Kop. *g.* 300, *b.* 395

Dogge

Dogge. . . g. 187
Doktor van de Visschen. . . b. 391
DOLPHYNEN. . c. 539
Dolphyn. . g. 267
Donderpadde. . g. 298
Doodkist. b. 476, 490
Doorn - Aal. . g. 246
Doorn - Haay. . f. 486
Doorn - Karper. b. 429
Doosvisch. . b. 476
Dorado. . . g. 267
Dorsch. . g. 167
Draadstraat. . b. 125
Draak. . . g. 158
Draakje. . g. 148, 150
Dreg - Dolphyn. b. 119
Dril - Visch. . g. 119
Duifje. . . b. 499
Duifvisch. . b. 489
Duivels - Visch. . b. 78
Dunstaart. . g. 121

E.

Eenhoorn-Visch. c. 423, f. 537 . . b. 452
EGELVISSCHEN. . b 497
Elft. . . b. 339
Esterling. . b. 437
Ezel. . g. 211

F.

Forel. . . b. 183

G.

Geelhaay. . f. 526
Geelvisch. . g. 432
Geep. . b. 251
Goud - Baars. . b. 397
Goud - Braasem. g. 376
Goud - Forel. . b. 189
Goud - Salm. . g. 209
Goudvisch. g. 267, 380, b. 396
Goveken. . g. 279
Govie. g. 300, b. 380
Graauw - Salm. b. 176
Griet. . . g. 347
Groene Schelvisch. g. 203
GRONDELS. . g. 279
Grondel. . b. 96, 380
Grondeltje. . b. 413
Grynzert. . b. 461
Gryzert. . b. 419

H.

Haagdis - Visch. b. 204
HAAIJEN. . f. 485
Haairstaart. . g. 121
Haay - Roch. . f. 483
Haanvisch. . f. 526
Hamburger. . b. 383
HARDERS. . b. 263
HARINGEN. . b. 281
Haring. . b. 283
Haring - Koning. b. 330
Haring - Steur. . f. 544
HARNASMANNEN. . b. 122
Harnasman. . g. 293
Heilboth. . g. 324
Hersenpan - Visch. b. 489
Hesseling. . b. 417
Hondvisch. . f. 499
Hoogbek - Salm. . b. 225
Hoogkyker. . b. 92
Hoogrug - Salm. b. 220
Hoorndraager. . g. 445
HOORNVISSCHEN. . b. 451
Hoornvisch. . b. 465
Hoozenbek. . f. 530
Hottentots - Visch. g. 390
Houting. . b. 218
Huizenblas - Visch. f. 553

J.

Jakob Evertsen. b. 20

Jo-

Jonas-Haay. . f. 510
Jonker-Visch. . g. 419
Jood Visch. . f. 495
Jordain-Visch. . g. 445
Juffer-Visch. . f. 527
Jupiter-Visch. . c. 482

K.

Kaan. . g. 350
Kaard-Roch. . f. 470
KABELJAAUWEN. . g. 164
Kabeljaauw. . g. 183
Kambek. . g. 290
Kamvisch. . g. 276
Kapellaan. . g. 203
KARPERS. . b. 354
Karper. . b. 360
Karutz. . . b. 384
Katvisch. f. 505, 507. b. 112
KAZILOTTEN. . c. 501
Keerkring-Visch. . b. 352
Keizer. . g. 140
Kieuw-Worm. . f. 449
Kikvorsch-Visch. f. 537, b. 110
Kistkens-Visch. . b. 477
Klemvisch. . g. 258
Klieft. . g. 249
KLIPVISSCHEN. . g. 352
Klipvisch. g. 125, 173, 280 . . 370
Klootvisch. . b. 487, 499
Knobbelvisch. . c. 488
KNORHAANEN. . g. 292
Knorhaan. . b. 81
Knyp-Oog. . g. 199
Koekkoek-Visch. b. 81, 83 . . 472
Koffervisch. . b. 475
Kogelvisch. . b. 489
Kok-Visch. . g. 435
Kole. . g. 209
Kolf-Oog. . b. 447
Konger. Aal. g. 103, 119
Konings-Visch. . b. 64
Koning der Visschen. c. 543 . . b 285
Koning van Asterling. b. 438
Koning van Haring. b 73
Koning van Ruisch. b. 428
Koning der Snoeken. b. 246
Koning van Voorn. b 422
Konynvisch. . b. 473
KOORN-AAIR VISSCHEN. b. 259
Kousebantje. . b. 514
Kraakbeen Visschen. f. 440
Kraay Visch. . g 437
Krampvisch. . f. 453
Kringbuik. . g. 255
St. Kristoffels-Visch. g. 317
Kroosvischje. . f. 538
Kruishaay. . f. 495
Krulkwabbe. . g. 222
Kuif-Leeurik. . g 225
Kuikendief. . b. 89
Kwab-Aal. . g. 236

L.

Labberdaan. g. 177, 192
LAMPREIJEN. . f. 439
Ledervisschen. . b 468
Leervisch. . g. 135
Leid-Braasem. b. 444
Leng. . . g 214
Lever Braasem. g. 411
Leviathan. . f. 79
Lier. . . b. 78
Lier van Harwich. g. 147
LIPVISSCHEN. . g. 406
Lootsmannetje. b. 36
Luipaard. . b. 334
Lump. . . g. 249
Lumpen. . g 240
Lymvisch. . f. 553
Lyster-Visch. g. 416, 429, 430

M.

Maanvischje. . g. 311

Maan-

Maanvifch. . b. 490
Madammetjes. . g. 352
Mag-Aal . g. 235
MAKREELEN. . b. 50
Makreelfteur. f. 544
Marsbanker. b. 67
Maftvifch. . c. 536
Meer-Engel. . f. 493
Meerminnen. . b. 20
Meir-Forel. . b. 187
MEIRSLANGEN. . b. 92
MEIRVALLEN. . b. 99
Mesvifch. . b. 507
Mesvifchje. . b. 516
Meune. g. 282, b. 393
Modderkruiper. . b. 97
Moeder der Haringen. b. 339
Moer-Aal. . g. 83
Moeras Barbeel. b. 121
Molenaar. . g. 202
Molenaars-Duim. g. 300
Molenfteen-Vifch. b. 490
Monnik-Vifch. . f. 493
MORMELAARS. . b. 448

N

NAALDVISSCHEN. b. 509
Naaldvifch. b. 233, 254, 315
Negen-Oog. . f. 444
Nefteling. . b. 436
Neus-Vifch. . b. 432
Noord-Kaaper. c. 489
Nyl-Baars. . b. 14
Nylbraafem. . b. 440

O.

Olyphants-Neus. b. 254
OMBER-VISSCHEN. g. 437
Opblaazertje. : b. 480
Oranje-Viffchen. g. 266
Orf. . b. 424
Oud Wyf. . g. 424, b. 459

P.

Paaling. . g. 91
Paard-Haay. . f. 515
Paarde-Staart. g. 266
Paauw-Vifch. g. 415
Pad-Vifch. f. 473, 539
Pakhaay. . f. 493
Pampus-Vifch. g. 365
Paradys-Vifch. b. 280
Pelfer. . b. 333
Penvifch. . c. 488
Pennevifch. . b. 502
Pieper. . b. 79
PIETERMANNEN. g. 156
Pietermans-Vifch. g. 163
St. Pieters-Vifch. g. 313
Pilatus-Vifchje. g. 236
Pitvifch. . g. 150
Pladys. . g. 332
PLATVISSCHEN. g. 319
Plooy-Bek. f. 557, b. 123
Pollack. . g. 210
Poon. . b. 84
Pofch, Poft, Pos. b. 28
Potshoeft. . g. 298
Potviffchen. c. 502, 505
Prik. . f. 444
Puit-Aal. . g. 217
Pyl-Snoek. . b. 231
Pylftaart. . f. 476

R.

Regenboog-Vifch. g. 420
Rietvoorn. . b. 426
Rivier-Baars. . b. 3
Rivier-Barbeel. b. 356
Rivier Dolphyn. . g. 275
Rivier-Forel. . b. 182
Rivier-Govie. b. 380
Rivier-Harder. b. 418
Rivier-Merel. b. 387
Rivier-Paard. c. 404
Robben. : b. 1

ROCHEN. . f. 453
Rondvisch. g. 173. b. 480
Rood Dreggetje. g. 247
Rooman. . g. 388
Rotvisch. . f. 474
Ruischvoorn. b. 425

S.

SALMEN. . b. 127
Salm. . b. 128
Salm - Forel. . b. 179
Salmkarper. . b. 376
Salmsteur. . f. 543
Sambia - Visch. f. 539
Sardyn, Schardyn. b. 333, 336
Schar. . g. 345
Scharretong. g. 328
Scheermes - Visch. g. 276
Schelvisch. . g. 165
SCHELVISCH-DUIVELEN. g. 146
Schelvisch - Steur. f. 544
SCHERPSTAARTEN. g. 120
Schild - Snoek. b. 233
SCHILDVISSCHEN. b. 506
Schipklemmer. g. 258
Schoerhaay. . f. 493
Schol. . g. 331
Schoenmaaker. b. 387
Schophaay. . f. 496
Sey. . . g. 204
Sidder - Visch. f. 454. g. 112
SLANGVISSCHEN. g. 242
SMELTEN. . g. 129
Snebvisch. . c. 486
Snepvisch. . b. 463
Snipvisch. . b. 249
Snipvischje. . b. 465
SNOEKEN. . b. 230
Snoek. . b. 237
Snoekbaars. . b. 9
SNOTTOLFEN. . g. 248
SNOTVISSCHEN. . g. 224
Snyder - Visch. b. 432
Soldaaten - Visch. g. 369
Spaansche Makreel. b. 58
Spaaren. . g. 375
Speerhaay. . f. 491
Sperma Ceti - Visch. c. 526
Spiegel - Karper. b. 430
Spiegelvisschen. g. 309
Spiering. . b. 199
Spinnekop. . g. 158
SPREY-VISSCHEN. g. 135
Springer. . c. 548
Sprot. . b. 331
Steenbolk. . g. 200
Steen - Braasem. g. 386
Steenkarper. b. 383
Steenvisch. . g. 436
STEKELBAARSEN. b. 34
STEKELBUIKEN. b. 478
Stern - Haay. . f. 508
STERREKYKERS. g. 151
STEUREN. . f. 540
Stieren - Kop. g. 300
Stokvisch. g. 174, 211
Stompvisch. . f. 454
Strykyzervisch. b. 468

T.

TABAKSPYP - VISSCHEN. b. 226
Tafelvisch. . g. 365
Tamboer - Visch. g. 444
Tand - Braasem. g. 397
Tarboth. . g. 348
Thonyn. . b. 58
Thym - Forel. b. 126
Tong. g. 327
Tovervisch. . g. 302
Tover Kalkoen - Visch. b. 40
Triangel. . b. 474
Trilroch. . f. 454
Trommelvisch. b. 490
Trompetter. . b. 228
Trompetvisch. b. 464
Tuimelaar. . c. 540
Tuimelvischje. b. 437

V.

V.

Vaar - Aal. . *g.* 101
Varkens - Vifch. *g.* 418
Viesvifch. . *b.* 417
VINGER - VISSCHEN. *b.* 276
Vinvifch. . *c.* 477
Vifchjaager. . *c.* 490
Vleet. . *f.* 462
Vliegende Baars. *b.* 41
Vliegende Poon. *b.* 89
Vliegende Vifch. *g.* 143
VLIEGENDE VISSCHEN. *b.* 270
Vlinder - Vifch. *g.* 228
Voorjaars - Haring. *b.* 294
Voorn. . *b.* 420
Vosvifch. . *b.* 235
Vyf - Oog. . *g.* 247
Vyfvinger - Vifch. *g.* 273

W.

Waaijervifch. . *b.* 455
Walrus. . *b.* 7
WALVISSCHEN. *c.* 441
Walvifch - Haring. *b.* 285
Wezeltje. . *g.* 221
Winden of Windvoorn. *b.* 423
Wittertje. . *b.* 415
Witvifch. *c.* 503 *g.* 212 *b.* 213 416
Wyting. . *g.* 206

Z.

Zaagvifch. . *f.* 521
Zabelvifch. . *c.* 550
Zand - Aal. . *g.* 129
Zandkruiper. . *g.* 133
Zandworm. . *b.* 514
Zee - Aal. . *g.* 104
Zee - Aap. . *f.* 502
Zee - Adder. . *b.* 515
Zee - Arend. . *f.* 473
Zee-Baars. *g.* 201, *b.* 15
ZEE - BRAASEMS. *g.* 375
Zeedraak. . *g.* 158
ZEEDRAAKJES. *b.* 521
Zee-Duif. . *b.* 482
Zee - Egel. . *b* 499
Zee Engel. . *f.* 493
Zee-Flefch. . *b.* 489
Zee - Geep. . *b.* 510
ZEEHAANEN. . *b.* 77
Zeehaas. *g* 249, *b.* 481
Zee - Hond. *b.* 14, *f.* 499
Zee Jonkertje. *g* 420
Zee Kalf. . *b.* 15
Zeekatje. . *b.* 473
ZEE - KOE. . *a.* 462
Zee - Leeurik. *g.* 225
Zee - Luis. . *g.* 258
Zee - Makreel. *b.* 70
Zee Merel. . *g.* 435
Zee - Muizen. *b.* 451
Zee - Naald. *b.* 251, 509
ZEE - PAARD. *c.* 404, 499
Zeepaardje. . *b.* 517
Zee - Puitaal. *g.* 220
Zee - Pyl. . *c.* 544
Zee - Rot. . *f.* 526
ZEE - SCORPIOENEN. *g.* 302
Zee - Serpent. *g.* 87
Zee - Slang. . *g.* 89
Zee - Slek. *g.* 245, 255
Zee - Snoek. *b.* 12, *g.* 212
Zee - Stekelbaars. *b.* 43
Zee - Uil. . *g.* 249
Zee - Varken. *c.* 540, *f.* 490
Zee - Vos. . *f.* 502
ZEE - WOLVEN. *g.* 124
Zee - Zeelt. *g.* 424, 435
Zee - Zwyn. *g.* 317
Zeelt. . *b.* 387
Zilvervifch. *g.* 122, *b.* 261
Zilvervifchje. *b.* 257, *g.* 310,
. . *b.* 396
Zomer - Haring. *b.* 295

Zonnevisch. g. 313, b. 481, b. 490
Zoute-Visch. g. 173
ZUIGERVISSCHEN. g. 257
ZWAARDVISSCHEN. g. 140
Zwaluw. b. 86
Zwynvisch. b. 456

De Plaaten moeten dus ingevoegd worden:

PLAAT LXIII.	tegen over Bladz.	19
. . . LXIV.	————	93
. . . LXV.	————	229
. . . LXVI.	————	277
. . . LXVII.	————	379
. . . LXVIII.	————	453
. . . LXIX.	————	461
. . . LXX.	————	497

ALGEMEEN REGISTER DER UITHEEMSCHE NAAMEN.

VAN DE

Viervoetige en Kruipende Dieren, Vogelen en Visschen, in dit Werk vervat.

De Lettertjes, die voor de Getallen ſtaan, onderſcheiden genoegzaam de gemelde Dieren, naar dat zy in de Afdeeling der Zoogende (*Mammalia*) en dus in de drie eerſte Stukken (*a*, *b*, *c*), in die der Vogelen (*d*, *e*), in die der *Amphibia* (*f*) of in die der Viſſchen (*g*, *h*) behooren.

A.

A-Schack. d. 220
Aalſter. d. 320
Aaskiar-Niot. h. 87
Abana. b. 329
Abborre. h. 4
Ableite. h. 437
Aboador. h. 271
Aborn. h. 4
Abramus. h. 441
Abucatuja. g. 311
Acanthias (Galeus.) f. 486 . . . 492
Acanthion. b. 288
Acara. g. 399
Acarauna. g. 360
Achar. b. 478
Accipenſer. f. 544
Accipiter. d. 177
Accipitres. d. 149
Achelos. f. 186
ACIPENSER. f. 540
Ackerhoens. e. 259
Acontia. f. 407
Acontias. f. 371, 394
Acototloquichitl. e. 496
Acredula. e. 468
Acucella. h. 251
Acus Ariſtotelis. h. 510
Lumbriciformis. h. 515
Mariæ. h. 513
Maxima. h. 235
Vulgaris. h. 251
Acuti. b. 408
Addacen. c. 206
Adebar. e. 193
Adelfiſch. h. 206
Aden. e. 63
Adil. b. 93
Adler. d. 124
Adona, Adella. f. 550
Adonis. h. 271
Aeber. b. 249

Aedder Fugl. e. 40
Aëdôon e. 565
Æglefinus, *Ægrefinus*. g. 166
Ægocephala. e. 235
Ælg. c. 40
Aelmutter. g. 236
Aelpudd, *Aelpute*, *Aelputt*. . . g. 218, 236
Aelquappe. g. 236
Aenta. e. 59
Aerla. e. 573
Æsalon. d. 166
Aescb Heunlin. e. 282
Æsculapii Coluber. f. 383
Aesping. f. 362
Aethiops. a. 366
Aëtos. d. 124
Piscis. f. 473
Afdelles. g. 420
Affe. a. 351
Afterbase, *Afterbasen*. b. 446
Afterkanin. b. 408
Agna, *Agno*, *Agneau*, *Agnello*. . . c. 220
Agonus. h. 342
Agriæ. a 487
Agrotto. e. 104
Aguila. d. 124
Ahætulla. f. 374, 407
Ahl. . g. 92
Ahlkuffa. g. 218
Ahltita. e. 599
Ahu. c. 142, 213
Ai. . . a. 480
Aiah. . d. 96
Aial. . . c. 60
Aiatogli. b. 284
Aielet. . c. 60
Aiëtos. . d. 124
Aigagros. . c. 181
Aigle. . d. 124
Aigo-kephalos. e. 231
Aigrette. . e. 179
Aiguille. . h. 251
de Mer. h. 251, 510
Aijalah. . c. 60
Aijgula. . a. 363
Ail. . c. 219
Airou, *Anghirou*. e. 201
Aix Agrios. c. 181
Ajaja, *Aijaija*. e. 171
Ajuru Apara. d 250
Catinga. d. 250
Akanthis. e. 539, 549
Akkoo. . c. 176
Alaipg. . . e. 518
Alat. . h. 393
ALAUDA. e. 460
cristata Piscis. g. 225
non cristata P. g. 233
Alausa. . h. 339
Albacores. . h. 63
Albardeola. . e. 170
Albatross. e. 92, 99
Alberti. . d. 426
Albicilla, *Avis*. d. 141
Piscis. h. 416
Albicula. . h. 416
Alblen, *Albelen*. h. 206, 213, . . . 437
Albula. h. 213, 222
cœrulea. h. 206
nobilis. h. 206
Albero. . g. 389
Alburnus. h. 393, 437
ALCA. . e. 80
Alca impennis. e. 84
Alcatraz. . e. 105
Oviedi d. 283
Alce. . c 40, 41
ALCEDO. d. 398
Alces. . c. 40
Alchata. . e. 412
Alcijon. d. 399, 404
Alebrenne. . f. 144
Alec, *Allec*, *Alecula*. h. 282

Alek-

Alektoor, *Alektoris*. e. 349
Alet. h. 270, 393
Algazel. c. 202. 214
Alka, *Alk*. e. 81
Alkasis. b. 150
Alle. e. 89
Allegator. f. 78, 86
Alocbarello. d. 194
Alodetta, *Alodola*. e. 460
Alopex. b. 86, 92
Alosa, *Alose*. h. 339
Alouette. e. 460
  des Bois. e. 465
  de Buisson. e. 466
  de Champ. e. 466
  Hupée. e. 467
  des Préz. e. 464
Alphestes. g. 436
Alp rap. d. 311, 422
Alraupe. g. 218
Alropa. g. 218
Alsen. h. 339
Altavela. f. 475
Altrap. d. 311
Aluco. d. 196
Alvin. h. 386
Alx. c. 156
Amandava, *Amadavad*. e. 541, 542
Amazone. d. 263
Ameira. f. 124
Amia. h. 69
Amida. c. 28
AMMODYTES. g. 129
Ammodytes. f. 335, 336
Ammon. c. 217
Amore guacu. g. 281
Ampelis. d. 214, 223, 333
AMPHIBIA. f. 1
AMPHISBÆNA. f. 429
Amphisbæna (*Serpens*) f. 424, 419
Amphi Silen. h. 507
Amsel. e. 492
Anableps. h. 92
Anade. e. 63
Anæthetus. e. 125
Anapha. d. 309
ANARHICHAS. g. 124
ANAS. e. 12
Anas Arctica. e. 85
  Campestris. e. 297
  clangula. e. 51
  domestica. e. 62
  Farnensis. e. 40
  fuligula. e. 70
  fusca. e. 58
  histrionica. e. 59
  stellatus. e. 79
  strepera. e. 48
Anataria. d. 170
Anatre, *Anitra*, *Ancka*. e. 63
Andera Guacu. a. 413
Ane. c. 386
Ani. d. 290
Angala-Dian. d. 430
Ange. f. 493
Angel. e. 431
Angelfish. f. 493
Anguella. h. 259
Angues. f. 327
Anguilla, *Anguille*. g. 92
Anguille d'Arene. g. 129
  de Haye. f. 379
ANGUIS. f. 415
Anguis. f. 383
Anguicula. h. 251
Anolis. f. 123
Anostomus. h. 225
Anser. e. 27
  Bassanus. e. 121
  Canadensis. e. 36
  Cygnoides. e. 23
  Helsingicus. e. 35
Anta. c. 420
Antaceus. f. 54

Ant-Bear. a. 486
Antl ea g. 410
Anthelope. c. 198
Anthias. g. 410
Anthus. e 511
Antilope. c. 198
Aoker Hoena. e 413
Aouarou. e. 174
Aouare. b. 323
Apachycoatl. f. 411
Ape. a. 351
Apeca Apoa. e. 44
Apella. a. 367
Aper. g. 317
Aperea. b. 408
Aphya. g. 286. h. 347
Aphya (Cyprinus). h. 413
Apiaster. d. 409
Apocryptes. g. 281
Apricarius. e. 259
Apron. h. 11
Apua. g. 286
Apuæ. h. 347
Aquila. d. 124
  Aquilone. P. f. 473
  Valeria. d. 127
Ara. d. 236
Aræ. d. 226
Aracari. d. 280
Aramaca. g. 351
Aranea. g. 158
Araneo. h. 12
Araneus. b. 312
Araneus Piscis. g. 150, 158
Arapapa. e. 172
Araracanga. d. 236
Ararauna. d. 237
Arbach. c. 443
Arboro. g. 389
Arcase. e. 221
Arctick-Bird. e. 150 153
Arcuata avis. e. 221
ARDEA. e. 177
Ardea Porphyrio. e. 218
  Stellaris. e. 211
Ardearius. d. 157
Arenaria. e. 244
Arenga. h. 282
ARGENTINA: h. 256
Argentina. h. 249
Argus. f. 122, 324, 415
Ariavan. b. 97
Ariech. b. 97
Aries. c. 219, 221, 266
Ariete. c. 220
Aringa. h. 282
Arktomys. b. 460
Arktos. b. 213
Armadillo. b. 277, 282
Arnebet. b 370
Aroazes. e. 350
Arquata. e. 221
Arrassade. f. 144
Arrête Nef. g. 257
Arzilla. f. 469
Asad. b. 97
Asbecha. c. 333
Asch, Aesch, Esch. h. 216
Asche. h. 432
Asellus. g. 165
  longus. g. 214
  luscus. g. 199
  major. g. 211
  minor. g. 166
  mollis. g. 200
  niger. g. 209
  viridis. g. 204
Asilus. e. 589
Asinus. c. 385
Asio. d. 191
Asiones. d. 182
Askalobotes. f. 174
Asna, Asna, Asno. c. 386
Asp. h. 435
Aspalax. b. 299
Asper Pisciculus. h. 10

As-

Aſpredo. h. 29, 105, 107, 113
Aſpide del Corno. f. 335
Aſpis. f. 365
Aſpic. f. 336, 362, 364
Aſſe c. 386
Aſterias. d. 176, e. 211, f. 470
Aſtore, Aſtur. d. 176
Aſturnellato. e. 438
Atagen. e. 111
Ataleph. a. 403
ATHERINA. h. 259
Atinga, Atringa. h. 498
Atingacu Camucu. d. 364
Atlekeba. e. 434
Atototl. e. 105, 554
Atricapilla. e. 580
Attagen. e. 407, 411
Attilus. f. 550
Auk. e. 81
Aura. d. 107, 110
Aurantius, Piſcis. g. 270
Aurata. g. 376, 402
fluviatilis. h. 29
Auratus. g. 270
Auricoma Mexicana. d. 442
Auriol. h. 51
Aurivittis. e. 539
Auroche. c. 277
Auroor-Parkiet. d. 259
Autour. d. 176
Autruche. e. 300
Aver-Ochs. c. 277
Aveſtrusz. e. 300
Avis Diomedéa. e. 98
nivalis. e. 518
Numidica. e. 336
polyglotta. e. 489
pugnax. e. 238
tarda, biſtarda. e. 287
Tropicorum. e. 128
Tſioei. d. 443
vivivora. e. 171
Avoltoio. d. 96
Avoſetta. e. 263
Avoijne. f. 426
Awer-Hahn. e. 392
Ayotochtli. b. 282
Azio. f. 487
Aztatl. e. 213

B.

Baba. e. 104
Baboon. a. 357
Babouin. a. 357
Babyrouſſa. b. 275
Bach-Amſel. e. 479
Bachfiſch. h. 385
Backreu. h. 182
Badger. b. 228
Baer. b. 213
Baf. c. 306
Bagre. h. 112, 117, 118
Bagre armé. h. 116
Baiel. c. 333
Bakar. c. 269
Bak. e. 104, 212
Balæna, Balaina c. 441, 477
roſtrata. c. 486
Balakzel. e. 201
Balana. h. 265
Balance fish. f. 495
Bald-Buzzard. d. 170
Coot. e. 272
Baleinon. c. 443
Bali Caſſio. d. 311
Salan-Boekit. f. 338
BALISTES. h. 451
Baliſtes ſive Guaperua. f. 538
Ballarina. e. 573
Ballerus. h. 446
Ballottula. b. 207
Baltimore-Bird. d. 335
Bangol. h. 276
Banjabbow. e. 487
Bank-Martin. e. 610
Banſtickle. h. 35
Baranek. e. 232

Barbe, Barble, Barbel. h. 357
Barbet. b. 37
Barbillons. h. 358
Barbleau, Barbeau, Barbio. h. 357
Barbotha. g. 218
Barbotta. f. 553
Barbout. g. 218
Barbu. d. 354
Barbus, Piscis. h. 356
Bardato. b. 277
Barg. b. 249
Bargach. e. 201
Barge. e. 217, 231
Baris. a. 341, 342, 347
Barn. h. 441
Barracol. f. 469
Bars. h. 4
Bartavelle. e. 415
Basiliscus. f. 165
Baskak. e. 14
Bass. h. 441
Basset. b. 38
Bastango, Bastonago. f. 476
Bat. a. 404
Batis, Batos. f. 463, 465
Batrachos. f. 242
balios. f. 531
Batrachus, Piscis. f. 539, h. 107, 110
Baudroi. f. 531
Baum-falck. d. 159
Baum backer, Baum becker. d. 424, 374
Kletterlin. d. 424
Bavosa (Piscis). g. 232
Bavosa (Raja). f. 466
Bazant. e. 382
Beal. c. 398
Bear. b. 212
Beaver. b. 410
Bebe. e. 63
Becadell. e. 233
Becasse. e. 226
Beccafigo. e. 572
Beccaroveglia. e. 169
Beccasse, Beccassa. e. 216, h. 218
Beccasseau, Beccassine. e. 217, 232, 236, 248
Bec de Cire. e. 509
d'Oye. c. 543
en Ciseaux. e. 159
Beccho. c. 156
Becfigue. e. 573
Bechet. h. 238
Becquafigo. d. 332
Beëlzebul. a. 353
Behemoth. a. 419, c. 406
Beisker. h. 98
Bekas. e. 232
Belch, Belchinen. e. 270
Belennos, Belennus. g. 229
Belette. b. 207
Belier. c. 220
Belonee. h. 251
BELLUÆ. c. 332
Bembe. c. 427
Bengali. e. 552
pointillé. e. 541
Benloja. h. 437
Berée. e. 584
Berg-Ander. e. 24
Berg-Doel. d. 311
Berg-Endten. e. 24
Bergerfisk. g. 174
Berggeronette. c. 575
Berg-Sijk. h. 207
Berg Tul. d. 311
Bernache, Bernacle. e. 38
Bernicla. e. 38
Bersich. h. 4
Bertonneau. g. 348
Bertrand. a. 352
Besbaru. e. 163

Be-

Besoarticus. c. 134
Bestiæ. b. 248
Beurting. h. 180
Bevaro, *Bevero.* b. 410
Bezola. h. 206
Bib. g. 199
Biber. b. 410
Biceps (Serpens) f. 430, 433, 435
Biche. c. 60
Biche des Bois. c. 150
Bicho vergonhoso. a. 496, 499
Bichon. b. 38
Biévre. b. 410
Bif. c. 305
Bihat. c. 406
Bihoreau. e. 200
Billards. g. 210
Bill-Cock. e. 281
Bioern. b. 212
Bipes (Anguis). f. 417
Birck-Heher. d. 330
Birckilgen. e. 61
Birck-Hahn, *Birck-Hhun.* e. 398
Biscia. h. 516
Bisemreech, *Bisemthier.* c. 30
Biset. e. 448
Bison, *Bisoon.* c. 269, 324, 329
Bisson. c. 305
Bitarde. e. 261
Bittern, *Bittour.* e. 211
Bivaro. b. 410
Bivora. f. 327
Bizling. g. 384
Björka, *Björkna*, *Björk.* h. 445
Black or blew Gaulding. e. 209
Bird. e. 492
Cap. e. 580
fish. h. 109
Game. e. 398
Ousle. e. 492
Blacktail. h. 24
Blaireau. b. 228
Blake. h. 447
Blanacq. h. 265
Blande. f. 144
Blanklachs. h. 130
Blaos-klacka. e. 270
Blawling. h. 206
Blaraf. b. 93
Blawmeiss. e. 596
Blawvogel. c. 496
Bleak, *Bleik*, *Bleis.* h. 437
BLENNIUS. g. 224
Blennius. g. 229, 230, 233
Blennos, *Blennus.* g. 229
Blerellus. b. 228
Bles-aand, *Blessing.* e. 270
Blew bird. e. 583
Shark. f. 509
Titmouse. e. 596
Blick, *Blickling.* h. 447
Bliegg. h. 437
Blikta. h. 214
Blinds. g. 199
Blindschleich, *Blindwurm.* f. 426
Blongios. e. 179, 210
Blue Jay. d. 316
Blut-Hanffling. e. 551
Blutfinch. e. 503
BOA, *Boa.* f. 315
Boar. b. 248
Bobak. b. 462
Bocca in Capo. g. 153
Bock. c. 157
Bocquet. h. 238
Bœuf. a. 463
Bœufs. c. 268
Boga. g. 393
Boicininga. f. 290, 313
Boiconininga. f. 290
Boiguacu, *Boigiacu.* f. 321, 395, 415

 Boi-

Boiguatrara. f. 407
Boiquacu. f. 415
Boitiapo. f. 395
Bojobi. f. 318
Bolch. g. 170
Bombos. f. 78
Bonasa. e. 411
Bonasôs, Bonasus. c. 269, . . 322, 329
Bondrée. d. 160, 174
Bonefishes. h. 448
Bonet, Bonite. h. 56
Booby. e. 124, 125, 127
Boo onk. e. 210
Boöps. g. 392
Bora. g. 393
Bordeliére. h. 447
Borsuk. b. 228
BOS, c. 269
Bos, Piscis. g. 396
Boscar, Boschas. e. 54, 58
Bosse. h. 12
Botargo. h. 269
Bottatrissa. g. 218
Botaurus. e. 211
Boterel, Botterol. f. 194
Bottlenose. e. 85
Botto, Botte. f. 194
Boubalos. c. 327
Bouc. c. 156
Bouc-Estain. c. 177
Bouclier. f. 480
Bougtsallick. d. 367
Boulerot. g. 288
Bounce. f. 505
Bouquetin. c. 177
Bous. c. 269
Bous Tholattios. f. 466
Bout-de Petun. d. 290
Bouvillon. e. 269
Bouvreuil. e. 498, 503
noir. e. 507
Boves. c. 268
Box. g. 393
Brachfogel. e. 223, 260
Bradtfisch. h. 431
BRADYPUS. a. 479
Brama. h. 441
Brambling. e. 535
Brame de Mer. g. 377
Branchiostegi (Pisces). g. 68
Brand-Endte. e. 55
Eule. d. 204
Gose. e. 39
Hirsch. c. 85
Brandt meiss. e. 593
Brassem, Brax. h. 441
Braxenpanka, Braxenslicka. . . h. 447
Bream, Brême. h. 441
Brebis. c. 210
Bredling. h. 348
Breisling. h. 335
Breitele. h. 447
Breitling. h. 348
Breitschnabel. e. 47
Brenta. e. 39
Bresme de Mer. g. 271
Brierfinch. e. 535
Brochet. h. 237
Carreau. h. 238
Brocheton. h. 238
Brock. b. 228
Brom-Hahn. e. 398
Brommer. d. 446
Bronchini. h. 12
Bronco. g. 103
Brook Ouzell. e. 281
Bruant. e. 511, 517
Brucco, Brucho. f. 476
Bruijan. e. 511
Brunnacke. e. 54
Brushane. e. 238
BRUTA. a. 419, 480
Bruuskop. c. 540
Bubalus. c. 305, 327
Bubo. d. 183

Bubo Oculaurus. d. 194
Bubbola. d. 414
Bucco. d. 354
BUCEROS. d. 282
Buck. c. 127, 156
Buckthorn. g. 208
Budd. h. 414
Budia. g. 416
Bueij. c 269
Buferula. d. 216
Buffelus. c. 327
Bufo. f. 194
Bugloffus. g. 324, 342
Bulcard. g. 233
Bull. c. 269
head. g. 300
Finch. e. 503
Trout. h. 180
Bulti. g. 427
Bunch. c. 488
Bunck. e. 212
Bundter Reger. e. 200
Bunt-Specht. d. 390
Bunte Slotze. h. 433
Bunting. e. 520
Buntzing. b. 200
Buo vel Bove Marino. b. 2
Buphagus. e. 478
Buri. h. 267
Burrow Duck. e. 24
Bursbull. g. 294
Bufan. c. 156
Bufard de Marais. d. 175
Bufe of Bufart. d. 160
Busz-Ahrn, Hard Hen. d. 160
Butcher-Bird. d. 168, 212
Buteo Apivorus. d. 161
Buteo, Butio. d. 160, e. 211
Butor, Butorius. e. 211
Butskopf. c. 547
Butta. g. 348
Butterfisch. g. 234
Butterfly-Fisch. g. 229
Butz-Hart. d. 160
Buz. c. 156, d. 160
Buzzard. d. 160
Byas. d. 183

C.

Ca. a. 366
Caballus. c. 334
Cabbagi. e. 415
Cabiai. c. 422
Cabionara. c. 422
Cabra, Cabrito. c. 156, 159
Cabrolle. h. 69
Cabron. c. 156
Cabronzillo. e. 142
Cabuffet, Cabuzzo. e. 141
Cacalotl. d. 302
Cacalototl. d. 290
Cacao-Walk. d. 308
Cacatoeba. g. 409
Cacatoëba Capitano. h. 474
Cacatua. d. 255
Cacatuæ. d. 226
Cachalots. c. 502
Cachorro de Matto. b. 321
Cackerell. g. 384
CÆCILIA. f. 436
Cæcilia vulgaris. f. 426
Cæcilia (Serpens). f. 417, 423, 430
Caille. e. 422, 426
Caguacu. c. 135
Caqui. a. 364
Calandra. e. 470
Calandrino. e. 464
Calao. d. 282
Calendula. e. 588
Calf. c. 60
Callarias. g. 166
Callichthys. g. 128, h. 120
CALLIONYMUS. g. 146, 153, 155
Callorynchus. f. 526

Callyodon. g. 409
Calpetra. e. 169
Cambaija. b. 408
Camel, Camelo, Camello c. 11
Camelo Pardalis. c. 36
CAMELUS. c. 9
Camelus. c. 11
Campana Columba. e. 439
Camuza. c. 181
Canadella. g. 411
Canard. e. 63
Franc. e. 44
Musqué. e. 44
Siffleur. e. 54
Canarienſis Avis. e. 545
Cancrofagus. e. 172, 207
Cane. b. 34
Avis. e. 63
Caniar. e. 149
Canicula Ariſtotelis. f. 505
Saxatilis. f. 508
CANIS. b. 33
Canis Carcharias. f. 510, 514
Galeus. f. 498
Canne petiére. e. 297
Varola. e. 570
Canoſa. f. 499
Cantharus Piscis. g. 393
Caouanne Turtle. f. 31
Capella Avis. e. 240
cœleſtis. e. 232
Capellan. g. 203
Caper. c. 156
Mambrinus. c. 266
Capidoglio. c. 552
Capitatus, Piscis. g. 300
Capito. h. 270
cœruleus. h. 431
Fluviatilis. h. 393
ruber. h. 425
Capo groſſo. g. 300
negro. e. 70, 580
roſſo. e. 54
Capone Piscis. h. 86
Cappon, Capon, Chapon. e. 349, 360
CAPRA. c. 155
Capra Avis. e. 240
Angolenſis. c. 166
Mambrica. 216
Montés. c. 181
Caprea. c. 142, 182
Capreolus. c. 142, 182
Capri-Cerva. c. 207
Capricornus. c. 176
CAPRIMULGUS. e. 614
Capriolo. c. 143
del Muſco. c. 30
Capriscus. h. 452, 458
Capus. e. 349
marina. e. 607
Capybara. c. 422
Caquantototl. d. 224
Carallo. h. 51
Carapo. g. 108
Caraſſius. h. 383
Carbo aquaticus. e. 115
Carcharias Canis. f. 510, 514
Cardaire. f. 466
Cardello. c. 539
Cardinalis. e. 504, 525
Carduelis. e. 539
Americana. e. 543
Caret, Caretta. f. 33
Carigueija. b. 322
Carigueibeju. b. 169
Caripira. e. 111
Carlsfogel. e. 583
Carnero. c. 220
Caroli. e. 221
Carolina-Whiting. h. 383
Carouge. d. 335, 337, 341
Carp, Carpe. h. 360
Carpentero, Carpenteros. d. 277, 376, 377
Carpio, Carpione. h. 189, 360
Carrelet. g. 341
Carrion-Crow. d. 313

Caryocatactes. d. 283, 317
Caryſtion. g. 162
Caſcavela. f 290
Caſchive. h. 450
Caſoar, Casſowary, Caſſa-war. e. 310
Caſſe-Noix. d. 317
Caſſique. d. 335
Caſtagneux. e. 140
Caſtagnole. g. 395
CASTOR. b. 409
Caſuarius, Caſearius. e. 310
Caſuel, Gaſuel. e. 310
Cataractes, Cataracta. e. 132, . . . 148
Cataphractus. b. 277
Piſcis. g. 293, . 7 8, 522
Americanus. h. 121
Catfiſh. f. 505, h 112
Catharet. b. 200
Cato-Pardus. b. 124
Simius. a. 401
Catta. a. 399
Catul. b 95, 127
Catus, Felis. b. 127
Catulus. f 505, 506, 508
Caudiverbera. f. 96
Cauterius. e. 334
Cavalier Pigeons. e. 442
Cavallo. c. 334
Piſcis. h. 51
marino. h. 518
Cavia. b. 408, 446
Cobaya. b. 407, 439
Cavky. c. 160
Cavretto. c. 156
Cavriolo. c. 142
Cay. a. 366
Cayman. f 78
Ceſalo. h. 264
Cela. e. 310
Celerinus. f h. 333
Cenchramus. e. 520
Cenchrias. f. 336, 394
Cenchris. d. 163. f. 324
Cencoatl (Anguis de) f. 413
Cencontlatolli. e. 427, 489
Centrina. f. 490
Centriſcus h. 49, 464
CENTRISCUS. h. 506
Cephalo. h. 266
Cephalus. h. 393
Cephus. a. 362
Cepiæ. h. 342
Ceraſtes. f. 337, 420
Ceratodon. c. 425
Cercedula, Cercelle. e. 58
Cercopithecus. a. 352, 356
Cerf. c. 60
Cernicalo. d. 163
Cernua. h. 28
fluviatilis. h. 29
Cerrus. g. 384
CERTHIA. d. 424, 426
Certhius Ariſtotelis. d. 426
Cerva. c. 60
CERVUS. c. 35
Cervus. c. 60
Ceſtreus. g. 442, h. 264, 270
mirabilis. c. 96
palmatus. c. 96
Cetacea. c. 423, 441
CETÆ. c. 423
Cetus. c. 443, 501
CHÆTODON. g. 352
Chætodon. g. 138, 310
Chaffink. e. 532
Chalcides. f. 185, h. 282
Chalcis. h. 282
Chalidris. e. 567
niger. e. 251
Chalkeus. g. 313
Chamar. c. 385
Chamaris. e. 596

Chameau. c. 11
Chamel. g. 263
Chamæleon. f. 131
Chamois. c. 131, 193
Champaniz. a. 344
Champse. f. 78
Channa. g. 411, 412
Channadella. g. 411
Chanteur, Chantre. e. 589
Chaos. b. 142
Characes. h. 221
Characini. h. 220
CHARADRIUS. e. 252, 254
Charax. h. 384
Charbonniére. e. 593
Chardonneret. e. 539
Charlot. e. 221
Charms. h 15
Charmuth. h. 108
Charra. h. 191
Chasida. e. 193
Chasir. b. 248
Chat, Cat. b. 127
Chat Cervier. b. 142
Chatha. e. 104
Chathuant. d. 183, 204
Chattering-Crow. d. 308
Chauve-Souris. a. 404
Chayquarona. f. 372
Cheen. e. 28
Cheiloon. h. 270
Chelidoon. e. 602
Chelóné. f. 12
Chenalopex. e. 24
Cheropotamus. c. 12
Cheval. c. 334
bongré. c. 334
marin. h. 518
Chevalier. e. 220, 239
de Bengale. e. 284
cendre. e. 251
Chevaliers. e. 231
Cheveche. d. 208
Chevena. h. 433
Chevin. h. 393
Chevre. c. 156
Chevreau. c. 156
Chevreuil. c. 142
Chevrotain. c. 29, 195
des Indes. c. 197
Chewing Fish. g. 434
Chichictli. d. 209
Chichiltotolh. e. 600
Chicken, Chiek. e. 349
Chien. b. 34
couchant. b. 38
d'Egypte. b. 39
de Malthe. b. 38
de Mer. f. 498
Chibu. e. 151
Chilcanauthli. e. 60
Chilornita. e. 216
CHIMÆRA. f. 524
China. e. 28
Chin Tchien-khi. e. 335
Chinche. b. 156
Chipeau. e. 48
Chirino. d. 194
Chirurgien. e. 276
Chloreus. d. 332
Chloris. e. 511
Indicus. e. 544
Chlorosaura. f. 127
Choiros. b. 248
Choldo. b. 207
Choled. b. 207
Chomik. b 465
Chondrakanthoi. f. 440
Chondropterygii. f. 440
Choucas. d. 309
Chouette. d. 194
Blanche. d 198
Chromis. g. 395
Chrosciel. e. 279
Chrysaëtos. d. 128

Chry-

Chrysomitris. e. 539
Chrysophrys. g. 376
Chrysopleuros. g. 395
Chub. h. 393
Churab. d. 213
Church-Owl. e. 615
Ciagula. d. 309
Ciambetta. f. 495
Cicirellus. g. 132
Ciconia. e. 193
Cigno, Cino, Cisne. e. 14
Cigogne brune. e. 199
Cinædus. g. 436
Cinclus. e. 234, 245, 248
Cinnana, Cinnaria. e. 14
Circia. e. 61
Circus. d. 162
Citellus. b. 466
Citharus. g. 341
Citrinella. e. 548
Citula. g. 313
Civetta. b. 159
Claikgees, Clakgose. e. 38
Clangula. g. 51
Clarias. h. 109, 113
Clausz-rap. d. 422
Clavade. f. 480
Clothbird. e. 496
CLUPEA. h. 281
Clupea Fluviatilis. h. 339
Mystus. h. 352
Plinii. h. 339
Thrissa. h. 349
Coati. a. 487
Coati's b. 237
Coati-Monde. b. 239
Cobella. f. 368
Cobio. g. 280
COBITIS. h. 92
Cobra de Cabelo. f. 347
de Corais. f. 395
de Veado. f. 321
Verde. f. 318
Cobras de Cabelo, of Capello. f. 387
Cocatre. e. 360
Cocco. h. 85
Coccothraustes. e. 497, 500
Cochevis. e. 467
Cochitototl. d. 421
Cochlearius. e. 172
Cochon. b. 248
noir. b. 270
d'Inde. b. 440
de Mer. h. 471
Cock, Coq. e. 349
Cock of the Wood. e. 392
Paddle. g. 249
Cockatoo. d. 255
Cockatoons. d. 226
Cocoi. e. 208
Cocotli. e. 458
Cocotzin. e. 458
Cocouan. e. 282
Cod. g. 165, 168, 177
Codatremola. e. 573
Coddel kauka. e. 160
Coddy Moddy. e. 143
Cod-fish. g. 185
Codinzinzola. e. 573
Codirosso maggiore. d. 328
Coes-Coes. b. 318
Cojumero. a. 463
Colcanauthli. e. 60
Cole-fish. g. 209
Colemouse. e. 597
Coleuvre a Collier. f. 375
Colberado. e. 171
Colin. e. 149
Coliou. e. 498, 516
Colius. d. 429
Collano. f. 553
Collier. e. 47
Collurio. d. 216
Colombo. e. 434
COLUBER. f. 326

Colubres. f. 327
COLUMBA. e. 429
Columba Gesticulosa. e. 441
Groenlandica e. 89
Livia. e. 448
macroura. e. 450
Passerina. e. 458
sylvestris. e. 452
torquata. e. 447
tremula. e. 439
Turbita. e. 439
Turtur. e. 453
COLYMBUS. e. 133
Colymbus. e. 138
Arcticus. e. 134
fuscus. e. 140
Comadreia. b. 207
Comaltecatl. e. 262
Combattant. e. 238
Comozza. c. 181
Compere Loriot. d. 333
Condor. d. 103
Conelo. b. 391
Conepatl. b. 159
Conger Eel. g. 103
Congrus, Conger, Congre . . g. 103
Coniglio. b. 391
Connil. b. 391
Convers, Converos. h. 342
Cony. b. 391
Cookfish. g. 435
Coot. e. 271
footed Tringa. e. 246
Coparacoch. d. 203
Copso. f. 553
Coq de Bois, e. 392
de Bruyere. e. 392, 398
de Marais. e. 392, 407
d'Inde. e. 336
Indien e. 344
CORACIAS d. 329
Coracias. d. 331, 422
Coracias bupé. d. 422
Coracinus g. 399, 440, 441 . . 445
Corallinus Serpens. f. 397
Corbeau, Corbei. d. 294
Corbi. f. 78
Corbo. d. 294
Cordero. c. 220
Cordylus. f. 94, 98, 114
Coregoni. h. 219
Coregonoides Amboinensis. . . h. 222
Corlieu. e. 221, 223
Corly, Curlew. e. 221
Cormoran, Cormorant. e. 103, . . 115
Corn Crek. e. 279
Cornacchio. d. 303
Corneille. d. 303
moissoneuse. d. 305
Cornix, Cornice. d. 303, 307
Spermologus. d. 305
Cornoedo bezar. g. 445
Cornuta. h. 78
Corocoro. g. 444
Corret. h. 63
Corrira. e. 266
Corta pao. d. 376
Corux. e. 261
Corvina g. 444
Corvinus Piscis. g. 439
Corvo. d. 294
Corvo Piscis. g. 443
marino. d. 422
Spilato, Spelato. d. 422
Corvulus g. 439
CORVUS. d. 293
Corvus aquaticus. e. 115
Piscis. h. 86
CORYPHÆNA. g. 266
Coryphæna. g. 276
Corystion g. 301, h. 86
Cotswold-Lark e. 467

COTTUS. g. 292
Cottus g 150, 300
Coturnix. e. 422
Coucou, Coqu, Cocou. d. 352
Coulon. e. 447
chaud. e. 244
Coulterneb, Counterneb. e. 85
Counilleau. b. 391
Counin, Counine. b. 391
Coureur. e. 266
Courly. e. 176, 217, 261
Coxolitli. e. 342, 347
Coyamatl. b. 270
Coyopollin. b. 326
Cozcacoauhtli. d. 107
Cozquauhtli. d. 107
Cra-Cra. e. 208
Crabiers. e. 207
Cracker. e. 56
Crampfish. f. 454
Crane. e. 119
Crapaud. f. 194
Volant. e. 614
Cravant. e. 39
CRAX. e. 344
Crayracion. f. 467, 478, 486, 518
Creac. f. 541
de Buse. f. 492
Creepers, Crepera. d. 424
Cresserelle. d. 163
Crested Lark. e. 462
Titmouse. e. 593
Wren. e. 588
Crex. e. 206, 279
Cricetus. b. 462
Cristella. d. 415
Crocalo. e. 142
Crocodilus. f. 77
Croiseau. e. 448
Croquenoix. b. 486
Crotalophorus. f. 290
Crot Pescherot. e. 115
CROTALUS. f. 290
CROTOPHAGA. d. 90
Crow. d. 303
Crowfish. g. 440
Cuaderviz. e. 422
Cuaiguara. b. 270
Cuandu. b. 359
Cubs. c. 485
Cubugi. e. 415
Cucco, Cuculo. d. 352
Cuckow, Cuckuk. d. 352
CUCULUS. d. 352
Cuculus. d. 354
Andalusiæ. d. 366
Piscis. h. 83
Cucupha. d. 414
Cud-Fish. g. 434
Cudana. c. 398
Cueiller. e. 169
Cuervo. d. 294
Cugniada. e. 460
Cuguacu. c. 150
Cugumella. e. 573
Cugupu-Guacu. h. 21
Cuil. d. 367
Cuillere. e. 172
Cuit. d. 313
Cujelier. e. 465
Cukeel. d. 368
Cul-blanc. e. 248, f. 251, 578
Cul jaune. d. 337
Cul rosso. d. 389
rouge. d. 391
Culo bianco e. 578
Cunapu Guacu. h. 20
Cuniculus. b. 391
Cuntur. d. 104
Cupido Avis. e. 409
Curacoa-Bird. e. 344
Curicaca. e. 75
Curimata. h. 207
Curousset. e. 581
Curruca. d. 420

Curruca cantu Luſciniæ.
. . e. 568
Sylveſtris. e. 569
Vulgaris. e. 570
Curruca. e. 580
Curviroſtra. e. 499
Cushat. e. 447
Cut Water. e. 159
Cyclogaſter. g. 255
CYCLOPTERUS g. 248
Cygnus, Cygne, Cygnet. e. 13
Cyna Molgos. a. 367
Piona. f. 504
Cynædus. g. 381, 390, 396
402, 436
Cynocephali. a. 352
Cynogloſſus. g. 329
CYPRINUS. h. 355
Cyprinus. h 419
clavatus. h. 442
latus. h. 441
nobilis. g. 402
vulgaris. h. 360
Cyranka. e. 59
Cyrichta. a. 369

D.

Dab. g. 341
Dace. h. 415
Dachs. b. 228
Daesman. b 435
Daim, Daine, Daino. c. 126
Daker Hen. e. 279
Dama. c. 127, 182
Dambirſch. c. 126
Damier. e. 96
Danta. c. 57
Darade. g. 267
Dard, Dare, Dart. h. 415, 418
Daſybatus. f. 482
DASYPUS. b. 277
Dauphin. c. 543
Daw. d. 309
Dazyputz. b. 279
Deffyt. e. 276
Delphin. c. 543
DELPHINUS. c. 539
Demoiſelle Monſtreuſe f. 527
Dendrokolaptes. d. 374
Dentale. g. 98
Dentex g. 388, 398, 235, 439
Dephrada. f. 242
Desmans kat. b. 166
Diable. e. 155
de Mer. e. 272, f. 531
Diablotin. e. 155
Dialbird. d. 343
Diana. a. 360, 362
Diavolo di Mare. f. 531
Dib. b. 69
DIDELPHIS. b. 316
Digunen. h. 416
DIODON. h. 497
Diodon Ocellatus. h. 488
DIOMEDEA. e. 98
Dipharda. f. 242
Dipſas (Coluber). f. 403
Diſſoon. c. 206
Diver. e. 134
Dixhuit. e. 240
Dob e. 213
Dobeler, Dobula. h. 417
Dodo. e. 320
Doe. c. 127
Doel. d. 309
Dof Hiort. c. 127
Dog. b. 34
Dogge. g. 187
Doguin. b. 38
Dole. d. 309
Dolphin. g. 267
Domina Serpentum. f. 290
Dominicanus. e. 504
Domiporta. f. 12
Dondioe. h. 64
Donnola. b. 207

Don-

Donzella. g. 420
Donzellina. g. 222, 420
Dopping. e. 51
Dorada. e. 260
Dorade. g. 376
Dorado. g. 266
Dorcas. c. 198, 213
Dorée, (Poiſſon) g. 313
Dorkas. c. 142
Dorkaſthion. c. 14
Dormouſe. b. 486
Dornhundt. f. 487
Dornſchweyn. b. 353
Dorſch. g. 168
Dotterel, Dottrel e. 257
Double Headed Serpent. f. 430
Marcheur. f. 430
Doujong. a. 463
Dove, Dufwa. e. 434
Dovella. g. 420
Dover. h. 417
DRACO. f. 61
Dracunculus. g. 150
Drepanis. e. 610
Dreſſa. e. 481
Dromedaris. c. 22
Drongo. e. 490
Dronte. e. 299, 320
Droſſel. e. 481
Drummerfish. g. 444
Druskopos. d. 374
Duba, Dubbe. b. 213
Duc. d. 183
Ducchel. e. 138
Duck. e. 63
Dujung. a. 463
Dukiphat. d. 414, e. 392
Dun-Diver. e. 73
Dwarf-Hen. e. 374

E.

Eagle. d. 124
Ear Dove. e. 455
Eau terrier, Animal. f. 379
Ebeher. e. 193
Ecatototl. e. 72
Echaſſe. e. 262
ECHENEIS. f. 442, g. 257
Echenéis Neucrates. g. 264
Echidna. f. 317
Echinus. h. 88
Echis. f. 327
Ecorcheur. d. 212
Ecureuil. b. 493
Edder-Fugel. e. 40
Eel. c. 219
Eelpout. g. 218, 236
Effraye. d. 198, e. 615
Efts. f. 121
Eichermlin, Eichorn. b. 493
Eicken-Heker. d. 314
Eider. e. 40
Eigel. b. 288
Elan. c. 40
Elaphos. c. 60
Elbs. e. 14
Elderitz. h. 412
Eleothris, Eleotris. g. 279, 281, 285
Elephant (Poiſſon). f. 527
ELEPHAS. a. 419
Elſt. h. 425
Elk. c. 40, e. 14
Elkerkedom. b. 329
Ellendhier. c. 40
Elritz. h. 412
Elsdiur. c. 40
Elſelvago. a. 343
Elſter. d. 320
Elvers. g. 105
Elyos. f. 186
Ema, Eme. e. 184, 310
Ema di Gei. e. 300
Embergooſe. e. 136

EMPERIZA. c. 517
Emerillon. d. 166
Emeu. e. 316
Emisole. f. 517
Emmelhunter. d. 371
Emperador, Empereur. g. 140
Enchelyopi. g. 133
Enchelyopus. g. 121, 221, 236, 239, 241, 247, h. 78, 109, 381.
Encrasicholus. h. 346
Encubertado. b. 27
Engraulis. h. 346
Enhorning. c. 425
Enjokos. a. 374
Entrach. e. 63
Enudris. b. 179
Epaulard. c. 547
Epée de Mer. c. 550, g. 140
Epeische. d. 391
Eperlanus, Eperlan. h. 200
Epervier. d. 177
Eperviers. d. 149
Epouvantail e. 158
Equisele, Equiselis. g. 267
Equites, Columbæ. e. 442
EQUUS. c. 332
Equus. c. 334
Marinus. b. 7, h. 518
Erdboull. e. 212
Eremiet. d. 421
Erichs-Lachs. h. 176
Erinaceus. b. 288
ERINACEUS. b. 287
Erithakos, Eritheus, Erithulos. e. 584
Erizo. b. 288
Erminea. b. 206
Erne. d. 142
Ernab. b. 370
Erskruper. h. 43
Erven. b. 190
Eruxotaos. e. 392
Erythrinos. g. 389
Erythrinus. g. 390
Erythrophthalmus. h. 425
Eschalette. d. 427
Esmerillon. d. 166
Espadon. g. 140
Espagneul. b. 38
ESOX. h. 230
Estourneau. e. 471
Esturgeon. f. 540
Etalon. c. 334
Eule. d. 206
EXOCOETUS. h. 270
Exocœtus. g. 148
Exos. f. 554
Eyder Ente. e. 40
Eyser-Vercken. b. 361

F.

Faber, Fabro. g. 313
Faerle. b. 249
Fager Gias. e. 38
Fagiano, Fasano. e. 381
Faisan, Fasan. e. 381
Faisant Bruyant. e. 392
Falcatores. e. 324
Falcinello. e. 225
Falcinellus Bengalensis. d. 429
Falcata. e. 224
Papilio. d. 428
FALCO. d. 121, 149
Falco, Fringillarius. d. 177
Palustris. d. 175
Sacer. d. 156
Falcon. d. 149
Falcone. h. 89
Falconello. d. 215
Fallow-Deer. e. 60, 127
Fallowsmiter. e. 578
Falunt d'Acqua. e. 479
Faone. e. 60
Farin. h. 464

Far-

Farlouse.	e. 464	*Fieldfare.*	e. 482
Farra.	b. 206	*Fierce flair.*	f. 477
Fasanella.	e. 297	*Figoiadka.*	e. 572
Fassz Wahl.	c. 548	*Filacetona.*	e. 412
Father-Lasher.	g. 298	*ile-Fish.*	f. 493
Faucon.	d. 149	*Filet.*	g. 105
Fauni.	a. 330	*Finback Whale.*	c. 477
Faunus.	a. 3 9	*Finck.*	e. 532
Fauvette.	e. 571	*Finfisch.*	c. 77
Babillarde.	e. 570, 572	*Fingah.*	d. 221
		Finn fijk.	h. 207
de Bois.	e. 569	*Finscale.*	h. 425
Grise.	e. 572	*Fire, Firefl ire.*	f. 477
de la Haye.	e. 568	*Fisgurn.*	h. 98
de Roseaux.	e. 571	*Fischtreiber.*	e. 24
Fauvettes.	e. 580	*Fisch Weyher.*	e. 157
Fawn.	c. 127	*Fisherlin.*	e. 157
Fazyan.	e. 382	FISTULARIA.	h. 226
Fedoa.	e. 229	*Fitchet.*	b. 200
Feld-Huhn.	e. 416	*Fjaersing, Faersing.*	g. 157
Feinte.	h 342	*Flair.*	f. 464
Fel.	e. 157	*Flaitans.*	g. 327
Felchen.	h. 206	*Flamant.*	e. 162
FELIS.	b. 95, 127	*Flamenco.*	e. 162
FERÆ.	b 1	*Flamingo.*	e. 162
Ferbott.	e. 585	*Fleder Maus.*	a. 404
Fern-Owl.	e. 6 5	*Flesus, Fletelet, Flez.*	g. 337
Ferra.	h. 206, 213	*Flirer.*	g. 338
Ferraza.	f. 476	*Flittermouse.*	a. 404
Ferret.	b. 203	*Florn.*	e 270
Ferrhun.	g. 263	*Florus.*	e. 511
Fett-Ammer.	e. 521	*Flossade.*	f 467
Feuer Kröte.	f. 195, 221	*Flounder.*	g. 337
Fezant.	e 382	*Floy-Fisk.*	g. 148
Fiallmus.	b. 447	*Flugen staecherle.*	e. 579
Fiall Racka.	b. 93	*Fluke, Flundra.*	g 337
Fialsijk.	h. 207	*Fluta.*	g. 83
Fiatola.	g 135	*Flynder.*	g. 337
Fiber.	b. 409	*Flying-Fish.*	h. 89
Ficedula.	e. 572	*Foar.*	c 220
Ficedulæ.	e. 564	*Foetta.*	b. 200
Fico.	g. 201	*Foine.*	b. 194
Ficus.	g. 201	*Folega.*	e. 270

Folot. e. 479
Foras Flebar. e. 406
Forell. h. 182
Forktails. h. 175
Formicula. d 371
Formigué. d. 413
Forzane. e 282
Fosing. g. 157, 160
Fou. e. 103
Fou de Bassan. e. 122
Fouine. b. 194
Foulque. e. 271
Fourmiller. a. 486
Tamanoir. a. 488
Fous. e. 104
Fouton. e. 233
Fox. b. 86
Foyna. b. 194
Fragolino. g. 389
Francolin. e. 229
Francolino. e. 407, 411, 421
Fratercula. e. 80, 85
Fraye. e. 482
Fregate Bird. e. 112
Fretin. h. 386
Frett, Frettel. b. 203
Freux. d. 305
Frezaye. d. 198, e. 615
Frictura. h. 465
FRINGILLA. e. 530
Fringilla albicans. e. 518
Bahamensis. e. 543
Chinensis. e. 529
montana. e. 535
nigra. e. 507
vulgaris. e. 532
Fringillago. e. 594
Friquet. e. 561
Frogge. f. 243
Frogfish. f. 530
Frosch. f. 243
Fructura. h. 67
Fuchss. b. 86
Fuld-koppe. e. 90
FULICA. e. 269
Fulica. e. 270
Fullonica, Raja. f. 471
Fundulus. h. 95, 380
Funffingerfisch. g. 275
Furam, Furet, Furo, Furunculus. b. 203

G.

Gaate Sild. h. 294
Gabbeling-Crow. h. 308
Gabian. e. 142
Gabiani. h. 342
Gabilan. e. 184
Gabler. g. 294
Gabrille. e. 584
GADUS. g. 164
Gagnola. h. 570
Gal. g. 313
Gal del Paradiso. d. 415
Galaxia. g. 166
Galbedro, Galbula d 332
Galbula Benghalensis. d. 333
Gale. b. 95, 207
Galea. g 240
Galedor, Galetra. e 143
Galée. f 498
Galeëtta. g. 233
Galei Canes. f. 486
Galerand. e. 212
Galerita. g. 166, 225
Galero. b. 485
Galeus, Canis. f. 498
Glaucus. f. 509
Rhodius. f. 541
lævis. f 517
Galexia. f. 443
Galgen-Regel. d. 330
Galgulus. d. 270, 312, 332
Galla Mareza. e. 282
Galletto di Marzo. d. 415

Gal-

Gallina Corylorum. e. 410
Frislandica, crispa e. 374
di Numidia. e. 378
Gallinæ rusticæ. e. 411
Galline. h. 85
Gallo, Gallina. e. 349
Gallo-Pavo. e. 335
Gallus, Gallina. e. 349
grunniens. e. 296
Marinus. g. 313
Galts. b. 249
Gamal. c. 11
Gambetta. e. 243
Gamela. c. 11
Gams. c. 182
Gangfisch. h. 206
Ganner. e. 73
Gannet. e. 147, 148
Ganso, Ganss, Ganser. e. 27
Gaper. g. 411
Gardon. h. 415, 418
Garfish. h. 251, 510
Garganello. e. 58
Garganey. e. 73, 78
Garrot. e. 51
Garrulus. d. 224, 314
Argentoratensis. d. 330
Bohemicus. d. 223
Garza. e. 201
Garzetto. g. 429
Gascanel. h. 67
Gasteropelecus. h. 351
GASTEROSTEUS. h. 34
Gasuel. e 310
Gato, Gatta, Gatto. b. 127
Gattorugine. g. 230
Gaulding. e. 209
Gavia. e. 244
Marina. e. 157
Gayo. d. 314
Gazella. c. 198
Gazola. e. 212
Gazzola. d. 320
Gecko, Gekko. f. 153
Geecka. d. 350
Geelgorst. e. 523
Geep. h. 251
Gegler. e. 535
Gehad. b. 97
Gehornter Taucher. e. 138
Geirfalq. e. 73
Geisz. c. 157
Melcher. e. 614
Gelding. c. 334
Geline. e. 349
Gelinote. e. 410
blanche. e 405
de Bois. e. 410
hupée. e. 408
Gelve. e. 212
Gemal. c. 11
Genetta. b. 165
Genisse. c. 269
Genith-katz. b. 166
Gentilis. d. 157
Gentleman. e. 122
Gerabib. d. 294
Geranos, Gerounos. e. 184
Gerbuah. b. 489
Gerfault. d. 172
Gerinos. f. 247
Germon. h. 57
Gerres, Gerruli. g. 384
Gersthammer. e. 520
Gerzah. e. 184
Get. c. 157
Gevazen. c. 60
Gevrach. g. 424
Geyer. Geyr. d 96
Ghiandaia. d. 314
Giadda. h. 237
Giarolo. e. 248
Gibbar. c. 477, 482
Gibberæ. e. 337

Giboya. f. 321
Gicberlin. e. 468
Gidde. h. 237
Giers. h. 29
Gilt Charre. h. 190
Giltbead. g. 267, 376
Ginfisb. g. 411
Ginnet. c. 334
Giörst. g. 133
Giös. h. 9
Girardel. e. 230
Girardello. e. 223
Girardin. e. 282
Giroli. g. 384
Girlitz. e. 548
Gitse. e. 157
Gjoek d. 358
Gladius Piscis. g. 140
Glama. c. 26
Glanis, Clano. h. 101
Glareola. e. 220
Ægocephalus. e. 235
Glariana. e. 468
Glaucion. e. 53
Glaucus. h. 65, 69
Glead. d. 145
Gliero. b. 485
Glires. b. 288
Gliricapa (Serpens). f. 408
Glirren. h. 414
Glis. b 471
Globefisb. h 489
Glottis. e. 230
Glutt. e. 276, 230
Gneetz, Coat. c. 156
Goat-Head. e. 231
Goat Sucker. e. 614
Gobela. b. 329
Gobia. g. 288
Gobio. g. 280, 282, 289, h. 380
capitatus. g. 300
fluviatilis. g 300
GOLIUS. g. 280
Gobius. g. 282, 287
fluv. non capitatus h 380
Godwall. e. 48
Godwit. e. 231
Goget. g. 280
Goison. h. 380
Goiland. e. 142
cendré. e. 144
Goirfugel, Goifugel. e. 84
Goiran. d. 174
Golango. c. 179
Gold-Ammer. e. 523
Barscb. h. 397
Fincb. e. 539
Fiscb. h. 330, 396
Geyer. d. 114
Haenlin. e. 588
Karaus. h. 427
Lachs. g 209
Stein. g. 395
Golden Crownd Wren. e. 588
Eye. e. 51
Goldlin. g. 395
Gongros. g. 103
Goosander. e. 73
Goose. e. 28
Gor-Cock. e. 407
Gorais. h. 383
Gorfou. e. 132
Gorfowl. e. 407
Gorge bleue. e. 582
rouge. e. 584
Goshawk. d. 176
Gotorosala. g. 230
Gouandou. b. 361
Goujon. g. 280, h. 380
Gournet, Cournard. h. 81
Goveken. g. 280
Gozal. e. 133
Graacke. d. 309
Graaf Zwyn. b. 228
Graasey. g. 204
GRACULA. d. 338

Gracula. d. 325
Graculus. e. 122, g 439
Graja. h. 178, d. 309
GRALLAE. e. 162
Grampus. c. 497, 548
Granbestia. c. 41
Grande Chouette. d. 197
Corly. e. 175
Gran Duc. d. 183
Grand Duc dechaussé. d. 188
Fou. e. 127
Gosier. e. 107, 110
Traquet. e. 579
Grass-Specht. d. 391
Graszmusche. e. 570
Grau Lachs. h. 176, 130
Grautle. e. 89
Gray. b. 228, e. 48
Grayling. h. 216
Graye. d. 305
Grawer Keuwit. e. 252
Graw Endtlin. e. 61
Great Booby. e. 127
Greater-Brambling. e. 518
Grebe. e. 138, 139, 140
Greenfinck. e. 511
Green Gar-Fish. h. 233
Wren. e. 589
Grenadier. e. 523
Grenadin. e. 544
Grenouille. f. 242
de St. Martin. f. 255
de Mer. f. 531
Gresling. h. 380
Greunfinck. e. 511
Greyling. h. 380
Grey. h. 176, 178
Grey Game. e. 398
Plover. e. 252
Griel. e. 261
Grien Vogelin. e. 468
Grigs. g. 132
Grimmer. d. 145
Grimpereau. d. 424
Grinson. e. 532
Grisard. e. 149
Grisette. e. 572
Grisla. e. 89
Grislagine. h. 419
Grison. e. 147
Gristle fishes. f. 440
Grive. e. 480
de Caroline. e 487
de Guy. e. 482
Grivette. e. 485
Groening. e. 522
Grolle. d. 305
Gros Beak, Grosbec. d. 277, e. 500
Grosser Brachfogel. e. 252
Grotto. e. 104
Groulard. e. 503
Groundel. h. 95
Ground-Dove. e. 458
Grua, Grue, Gru, Gruz. e. 184
Gruneling. e. 522
Grundling. h. 380
Gruendling, Gruendel. h. 95
Grunter. g 395
Grulla. e. 184
Grumpel. h. 380
Grus. e. 183
Americana. e. 190
Balearica. e. 180
Numidica. e. 182
Grygallus. e. 392
Grylle, Gryllus. e. 89, g. 243
Gryphus, Gryps. d. 104
Guabucu. h. 465
Guacari. f. 558
Guacu-cuja. f. 537
Guaca, Guacu. e. 143
Guainumbi. d. 433, 445
Gualle. e. 422
Guan, Quan. e. 342
Guapena. g. 374

Guaperua. f. 538, h. 459, 460
Guara. e. 217
Guaracapema. g. 270
Guara tereba. h. 64
Guarerua. g. 360
Guariba. a. 360
Guattes. h. 342
Guatto Mufcarolo. f. 507
Guatu cufa. g. 444
Gubartas. c. 482
Gucberlin. e. 468
Gucker. d. 352
Gudgeon. g. 280, h. 380
Guecubu. g. 141
Guenons. a. 351
Guêpier. d. 409
Guffer. g. 236
Guignards. e. 258
Guignette. e. 249
Guillemot. e. 80, 88
Gulo. b. 83
Guiniad. h. 207, 214
Guinpuaguara. f. 398
Guiny Duck. e 44
Hen. e. 378
Pig. b 400
Guira cœreba. d. 429
tangeima. d. 337
tinga. e. 213
livica. e. 504
Gul-Haae. f. 5?6
Gulden bead. e 85
Gulo. b 189
Gull. e. 142
Gullack. g. 201
Gullfis . h. 396
Gump Hubn. h. 375
Gunnellus. g. 234
Gups. d 96
Gur. b. 97
Gurnard. h. 81
Gurnardus. g. 147
Gurnardus, grifeus. h. 81
Guftard. e. 287
Gutfincb. e. 503
Gyfitz. e. 240
Gyllenrenna. d. 390
Gymnogafter. g. 122
GYMNOTUS. g. 107
Gymnotus tremulus. g. 111
Gypaetos. d. 115
Gyraffa. c. 37
Gyrfalco. d. 170
Gyrinus. f. 247
Gyvit, Gywit. e. 241

H.

Haa, Haie, Hay. f. 487
Haaebrand. f. 509
Haae-Kiaring. f. 510, 515
Haae Maeren. f. 515
Hacbel. b. 288
Hadock. g. 166
Haeft. c. 334
Haeger. e. 202
HÆMATOPUS. e. 266
Haer. d. 314
aerfogel. d. 415
Haetzler. d. 314
Hafe-Nabl. h. 315, 516
Haff Hert. e. 94
Haffpodde. g. 249
Hafs-Nabl. h. 515
Hafs Tjaeder. e. 115
ahn, an, Henn. e. 349
Haje (Coluber) f. 409
Hake. g. 213
Hakik. e. 104
Halbfuchs. b. 237
Halcyon. d. 399
Haleur. e. 671
Halec. g. 386. h. 281
Half fifcb. h. 175
Hälgflundra. g. 325

Haliætos. d. 170
Hamadryas. a. 363
Hamester. b. 465
Hamiotæ. e. 163
Hamster. b. 465
Hanse. b. 38
Haphor-Eberoth. b. 299
Harang, Hareng. h. 283
Harbaji. f. 420
Harcha. h. 101
Harder. g 402
Harderen. h. 270
Hardun. f. 119
Hardy-Shrew. b. 313
Hare b. 370
Hareng for, foré, faure. h. 282
Harengus, Harango. h. 282, 283
Harfang. d. 202
Harle. e. 71–73
etiolé. e. 79
hupé. e. 78
Harr. h. 216
Hase. h. 370, 391
Haset. h. 270
Hasle, Haseler, Hasela. h. 417
Haus Roetele. e. 581
Haus Teuffel. e. 238
Hausen. f. 553
Haut. a. 480
Hautin. h. 218, 258
Hav Hest. b. 7. e. 94
Hav-Sule. e. 122
Havelld. e. 57
Hawks Eye. e. 259
Hayma. c. 406
Hayopolin. b. 327
Heath Cock. e. 398
Hecht. h. 237
Hecknatter. f. 328
Hedge-Hog. b. 288
Heering, Herring. h. 283
Heering Konig. h. 330
Heggeschaar. e 276
Heire. e. 202
Heirth. e. 220
Heifer. c. 269
Hlegug. e. 85
Helena. g. 83
Helle Flynder. g. 325, 337
Helmet-Pigeon. e. 441
Helérios. e 223
Helte. h. 206
Helvetian Daw. d. 310
Hemionos. c 398
Henffling. e. 551
Henbarrier, Henbarrow. d 143
Hepatus. g. 135, 137, 411
Hepsetus. h. 249, 260
Herinaceus. b. 288
Herinandel. f. 279
Herisson, Herix. b. 288
Herman. c. 220
Herodias. e. 201, 205
Heron. e. 201
Herrganss. e. 202
Herring-Gull. e. 147
Heubel Lerch. e. 467
Meiss. e. 593
Heunerthief. d. 145
Heunlin, Huhn. e. 349
Heyden Lerch. e. 467
Meiss. e. 593
Heyhoe. d. 381
Hiam. c. 30
Chamsu. c. 31
Hiaticula. e. 254
Hiatula. g. 411
Hibou. d. 183
Hickwall. d. 391
Hierofalco. d. 172
Himantopus. e. 262, 267
Himbryne, Hunbryre. e. 136
Hinde, Hindin, Hinde Kalb. c. 60
Hinnularia. d 141

Hinnulus. c. 60, 334
Hiort. c. 60
Hjaerpe, Hierpe. e. 411
Hippelaphus. c. 85, 96
Hippo. f. 391
Hippocampus, Hippocampe. h. 518
Hippoglossus. g. 324
HIPPOPOTAMUS. c. 404
Hippos. c. 333
Hippurus. g. 266
Hircus. c. 156
Hirngrill. e. 548
Hirondelle. e. 602
Hirsch. e. 60
Hirschfogel. e. 511
Hirts. c. 60
HIRUNDO. e. 602
Hirundo Apus. e. 612
Luzonica. h. 276
Marina. e. 155
Piscis. h. 86
Hoactzin. e 346
Hobreau, Hobereau, Hobby. d. 159
Hocco. e. 344
Brun. e. 346
de Curassow. e. 346
de Perou. e. 347
des Amazones. e 346
Hoedus. c. 156
Hoeker. d. 314
Hog. b. 248
Hogfish. g. 418
Hogg. c. 220
Hoitzanatl. d. 325
Hoitzitzil, Hoitzitziltotatl. d. 42844 3
Hoitztlacuatzin. b. 359
Holosteon. h. 467, 475
Holtz-kraka. d. 375
Holtz-schreyer. d. 314
Holtztaube. e. 431, 448
Holybut. g. 325
Homaoka. e. 144
Hommansboror. h. 43
HOMO. a. 138
Honey-Buzard. d. 161
Hooded-Crow. d. 307
Hooper. e. 14
Hooping Crane. e. 190
Hoopoe, Hoop, Hupe. d. 414
Hopff. d. 415
Horch, Horke, h. 29
Horned Coney-Fisk. h. 473
Hörnfish, Hornfisk. h. 251, 510
Horngiall. h. 251
Hornsimpa. g. 295
Hornspigg. h. 43
Horse. c. 334
Makrell. h. 67
Martin. e. 612
Match. e 578
Horsgjoek. e. 248
Hortulane, Hortulan. e. 54
Hortulanus. e. 521
Hortybel. e. 212
Horven. c. 444
Houndfish. f. 487
Hualfisk. c. 443
Huch. h. 187
Huette. d. 194
Hugg-Orm. f. 327
Hubuy. d. 183
Huitling. g. 207
Huuitrier e. 267
Hulote. d. 196, 206
Humming-Birds. d. 432
Humpback-Whale. c. 488
Hund. b 34
Hundlaring. e. 116
Huner-Schwantz. e. 441
Hupling. e. 116
Huron. b. 203
Hus. b. 248
Husen. f. 553

Huso

Huso. f. 553
Huuskald. e. 562
Hwass buck. h. 336
Hyæna. b. 83
  Odorifera. b. 164
Hydra. f. 73
Hydrocorax. d. 282
Hydrophilæ. e. 2
Hydrus. f. 375
Hypoleucos. e. 249
Hysse g. 166
Hystrix. b. 352
  Piscis. h. 497, 502

I.

Ibex. c. 176
Ibib oboca. f. 395, 415
Ibijaram. f. 438
Ibijau. e. 618
Ibis. d. 118, e. 214, 215, 218
Ichneumon. b. 148
Icterus. d. 332. e 335
  Indicus. d. 336
  minor. e. 567
Id. h. 424
Id barn. h. 420
Igel. b. 288
Igelkott. b. 289
Iggling. h. 414
Ignavus. a. 479
Iguana. f. 168
Ikan Babintang. h. 481
  Batoe Bariska. g. 367
  Batoe Jang. g. 311
  Blanack. g. 402
  Gadja. g 247
  Kambing. g. 356
  Kaskasse. h. 481
  Kapelle. g. 311
  Kipas. h. 455
  Moeloet Batang. h. 251
  Pampus Tereloc. g. 365
Ikan Pisau. h. 507
  Renne. h. 121
  Sowanggi Bezar. g. 307
  Sowanghi s. Suangi h. 42
Ikang Setang. h 474
Ikorn. b. 493
Iktis. b. 203
Ilatbera Duck. e. 45
Ildbrimel. e. 136
Illas. e. 484
Iller. b. 200
Iltis. b. 200
Imber. e. 137
Imbrine. e. 136
Inmisch Baluk. h 261
Indianisch Kunele. b. 440
Indisch Seule. b. 440
Ipecu. d. 376
  Guacu. e. 44
Iperuquiba. g. 262
Ischarf. h. 428
Ispan. b 239
Ispida. d 398
Ivy-Owl. d. 204
Izanatl. d. 344

J.

Jabantau. e. 411
Jabiru-Guacu. e. 173
Jaboti. f 59
Jaboutra. e. 208
Jaboya. f. 321
Jacana. e. 237, 269, 276
Jacchus. a. 364
Jachmour. c. 127
Jack Daw. d. 309
Jack-Snipe. e. 233
Jacove. f. 79
Jacuah. e. 300
Jaculator. d. 392
Jacupema. e. 342
Jaguacaquare. g. 367

Jaguacati guacu. d. 404
Jaguara. b. 122
Jaguareta. b. 124
Jahaka. h. 484
Jakamar. d. 408
Jambetta. f. 495
Jambu. e. 419
Japhiati. f. 386
Jars. e. 28
Jarzabek. e. 411
Jaſeur de Boheme. d. 224
Jaswick. b. 228
Jay. d. 314
Jean le blanc. d. 143
Jed. h. 313
Jeberas. e. 213
Jelvé. e. 232
Jentling. h. 431
Jerfalcon. d. 172
Jerven. b. 190
Jeſes, Jeſe, Jeſus, Jeſitz. h. 431
Jija. b. 169
Jiratazin. c. 37
Jocaſſe. e. 482
Jonah, Jon. e. 433
Jordain. g. 445
Jo Tyf. e. 151
Jozo. g. 289
Jubartes. c. 482
Jud Cock. e. 233
Judelle. e. 271
Jugargen. e. 434
Jugoas. e. 24
Julia. g. 420
Julis, Joulis. g. 419, 421
Jumarra's, Jumars. c. 400
Jument. c. 334
JUMENTA. c. 333, a 420
Jumentum. c. 334
Juniper Titmouſe. e. 593
Junix. c. 269
Jupatuma. b. 323
Jupiter. c. 482
Jurar. e. 138
Juſcle. g. 384
Jutfogel. e. 223
Juvenca, Juvencus. c. 269
JYNX. d. 370

K.

Kaanaſa. b. 313
Kaar. c. 207
Kabbelau. g. 170
Kaczka. e. 63
Kakatoes. d. 226
Kakkaba. e. 415
Kakopit. d. 443
Kalb-El Bar. h. 439
Kalidris. e. 220
Kallaion. f. 527
Kallior. g. 166
Kallos. f. 527
Kambe. b. 15
Kameelos, Kaemeltbier. c. 11
Kanin. b. 391
Kaphtar. e. 433
Kaphun. e. 349
Kapros. g. 318
Karaſs, Karayſthe. h. 383
Kargos. b. 370
Karp. h. 360
Karp-karaſs. h. 385
Karutz. h. 384
Katrakas-Katrakas. e. 387
Katz. b. 127
Kaukai-Kann. d. 222
Kaulbarſſ. h. 29
Kautz, Kautzlin. d. 207
Kayman. f. 86
Kebes. c. 219
Keeling. g. 185
Keleb. b. 34
Kenli. b. 95
Kephalos. h. 270

Ke-

Kephir. b. 97
Kernell. e. 58
Kerthion. d. 425
Keschr. h. 14
Kestrel. d. 163
Keuchlin. e. 349
Keur-Henn. e. 379
Kiankia. d. 110, 262
Kichla, Kichli. e. 481
Kidd. c. 156
Kiddaw. e. 88
Kik, Kuk, Hakik. e. 104
Kill-Deer. e. 255
Killegrew. d. 423
Kimbula. f. 78
Kimpezee. a. 344
Kimsak. f. 78
Kindermelcker. d. 204
King-Jo. h. 396
Kingston. f. 493
Kinmodsuis. e. 67
Kin Ya, Kin-Yu. h. 396
Kiod-Meise. e. 597
Kippos. f. 371
Kirsch-Fink, Kirschen-Schnel ler. e. 501
Kissa. d. 320
Kite. d. 145
Kiwit. e. 241
Kjaeder. e. 393
Kjorfogel. e. 73
Klein Keutzelin. d. 194
Klepper. e. 501
Klinger. e. 51
Klippfisk. g. 175
Klubbe-Torsk. g. 170
Klump-Huhn. e. 375
Knipa. e. 51
Knipologos. e. 573
Knoding. h. 86
Knot. e. 250
Knoten. c. 488
Knurrhahn. h. 87
Kobel Endte. e. 51
Lerch. e. 467
Meiss. e. 593
Kobitis. g. 286
Koeto Laoet. g. 258
Kobler. g. 204, 206
Kobl'meiss. e. 593, 597
mulen (schwarts, gelbe) g. 206
muhlen, mund. g. 209
trast. e. 492
Kobofska. e. 273
Kokkux d. 352
Kolja, Koll. g. 166
Kollen, Kollmunder. g. 209
Kolotes. f. 174
Kommanick. e. 467
Kon. c. 334
Kongros. g. 103
Konigs fogel. e. 588
Koph. a. 350
Koppen. h. 431
Kopper-Orm. f. 427
Koppier. e. 464
Korakas. d. 294
Kornfaerle. b. 465
knarren. e. 274
Koronee. d. 303
Korp. d. 294
Korudalos, Korudos. e. 460
Koruphaina. g. 266
Kos. d. 183, e. 492
Kot-dziki. b. 228
Kow. c. 269
Koziel. c. 157
Kraee. d. 303
Krah-Specht. d. 375
Kräka, Krake. c. 444, d. 307
Kram-Stromling. h. 327
Krammetsfogel. e. 482
Kramsfogel. e. 482
Kranich, Krane, Kran. e. 184
Kresson. h. 385

Kreuck-Entle, Krig-Ente. e. 59
Krios. c. 219
Krokodilos. f. 77
Kroll-Hubn. e. 374
Kron-Hiort. c. 60
Kropfganſs. e. 104
Kröte. f. 194
Kruk. d. 294
Kruka. e 570
Krukmorski. e. 73
Kruk-Wodny. e. 115
Krulkwabbe. g. 222
Krup-Hahn, Krup-Hubn. e. 374
Krypare. d. 424
Ktis. b. 203
Kugelfiſch. h. 489
Kuh. c. 269
Kuknos. e. 14
Kukulka. d 352
Kun. c. 334
Kuna. b. 194
Kunigle, Kunlein. b. 391
Kunos. b. 133
Kuprinos, Kuprianos. h. 360
Kutke Gaap. e. 143
Kwikwi. h. 120
Kyuſſa. e. 151
Kyvutz. e. 241

L.

Labben, Lab. e. 151
Labbhier. e. 152
Labbi. b. 97
Labec. e. 14
Labeo. h. 270
LABRUS. g. 406
Labul. e. 257
Laccia. h. 339
LACERTA. f. 76
Lacerta, aquatica. f. 163
Chalcidica. f. 129, 184
Lacerta, volans. f. 68
viridis. f. 125
vulgaris. f. 160
Lacerto. h. 51
Lacertus. h. 205
Indicus. f. 121
Orbicularis. f. 159
Scincoides f. 181
Lach-Taube e. 456
Lachs, Lax, Lohs. h. 129, 175
Ladora, Laerka, Lark, Lerch. e. 460
Lævi-Raja. f. 465
Lagocephalus. h. 480
Lagöis. h. 481
Lagoos. b. 370
Lagopus. b. 93, e. 404
altera. e 407
Laiſch. b. 97
Lake. g. 218
Lamanda. f. 320
Lamb, Lambe. c. 220
Lamentin. a. 463
Lamia, Lamie. f. 510, 513, 516
Lamiola. f. 499
Lampetra, Lampreka, Lampreda, Lamproye. f. 442
Lamprey-Eel. f. 442
Lampreyon, Lamprillon. f. 445
Lampuca, Lampuga. g. 136
Lamus. b. 447
Lamvier. e. 88
Lanarius. d. 168
Lanceron, Lancon. h. 238
Landola. h. 271
Lane Snapper. g. 397
Lanete. d. 168
Langa. g. 214
Langivie. e. 88
Langſchnabel. e. 74
Lanier, Laniero. d. 168

LA-

LANIUS. d. 211
Lanius Benghalensis. d. 343
Lannar, Lanneret. d. 168
Lante. c. 57
Laperaux, Lapin. b 391
Lappskata. d. 328
Lappsyk. h. 207, 214
Lapwing. e. 240
LARUS. e. 142
Larus Piscator. e. 157
Lasica-Lesna. b. 203
Lasino. c. 385
Laska. b. 203
Latus Piscis. g. 440
Laub-Frosch. f. 255
Lauck. h. 416
Laughing Gull. e. 149
Laugele. h. 416
Laugelen. h. 418
Launces. g. 129
Laurey. d. 258
Laurices. b. 392
Lavandiére. e. 573
Lavaret. h. 206, 213
Laverne. f. 144
Lax-Ockel, Lax-Oring. h. 176
Laxunge. h. 178
Lebre. b. 370
Leccia. h. 69
Leech-Owl. d. 204
Leglek. e. 193
Leberas. e. 213
Leib. b. 97
Leiner. e. 48
Leiobatos. f. 466
Leiobatus. f. 477
Lekat. b. 210
Leman-Visch. h. 63
Lemmender, Lemming, Lemmus. b. 447
LEMUR. a. 396
Lentillade. f. 467
Leo. b. 96
Larinus. b. 5
Pardus. b. 118
Leon, Leone. b. 97
Lepra. b. 370
Lepturus. g. 121, e. 128
LEPUS. b. 369
Lepus marinus. h. 481
Lerot. b. 485
Lerzmachi. f. 454
Letaga. b. 503
Leuciscus. h. 415, 431
Leucorodias. e. 169
Leurle. e. 467
Leury. d. 156
Leutesser. h. 380
Leversina. e. 230
Leviathan. f. 79
Levrier. b. 37
Leyon. b. 97, 270
Lhama. c. 26
Libane, Livane. e. 104
Libella. f. 495
Libellina. b. 205
Licetta. g. 135
Licorne de Ler. c. 4 5
Liebre, Lievre. b. 370
Ligero. a. 481
Light Horsemen. e. 442
Ligurinus. e. 549
Limande. g. 341
Limosa. e. 217
Lin. a. 499
Lin-Abl. f. 451
Linaria nigra. e 550
rubra. e. 551
Ling. g 214
Linguado. g. 351
Linguatula. g. 345
Lingulaca. g. 342
Linnare. h. 387
Linnet, Linotte. e. 552

Lion. b 97
Liparis. g. 255
Litbo-Falco. d. 158
Litorne. e. 482
Little Horn-Owl. d. 194
Lobo. b. 69
Lobo marino. b. 2
Loche Franche. h. 95
Loche de Mer. g. 286
Lodola. e. 460
Lods. h. 37
Lodra, Lodria. b. 179
Loeffel-Endte. e. 54
Loere. e. 138
Loeri. d. 237
Loffel-Endte. e. 47
Loggerhead. d. 398
Logger-Head Turtle. f. 31
Lobong. e. 296
Loir. b. 485
Loja. h. 437
Lom, Lomme, Lumme. e. 134
Lomgivie, Lomvia. e. 88
Long-tail'd parrakeets. d. 226
Loni. c. 322
Loon. e. 134
Loopare. c 548
Loosf. b. 249
LOPHIUS. f. 529
LORICARIA. h. 122
Lorii. d. 226
Loriot. d. 332
  de Bengale. e. 477
Lory. d. 258, 261
  Parrakeet. d. 251
Lota. g. 218
Loup. b. 69
  Cervier. b. 142
  Marin. g. 125
Loupba. e. 270
Loutre. b. 179
Louvazzo. g. 125
Louve. b. 69
Lowe. b. 97
LOXIA. e. 497
Loxias. e. 499
Lubin. h. 12
Lucas Boves. a. 420
Lucerna. h. 85
Lucerne. g. 153
Luchs. b. 141
Lucio, Lucius. h. 237
Lucio-Perca. h. 9
Lucius. h. 230, 273
Lucz, Luczo. h. 238
Lugarino, Lugaro. e. 549
Lukos. b. 69, d. 309
Lummick. b. 447
Lumpen. g. 222, 240
Lumpfish. g. 249
Lund, Lunda. e. 85
Lune. g. 311
  poisson. h. 490, 493
Lupa. b 69
Lupasso, Lupassum. g. 125
Lupo. b. 69, h 12
Lupus. b 69
  Aureus. b. 93
  Avis. d. 309
  manatus. g. 128
  Marinus. b. 83
  Piscis. h. 12
Luscigniulo, Luscinia. e. 565
Luscinia Salicaria. e. 572
Lusciniola. e. 569
Lutaria. f. 37
Luth. h. 15
Lutra. b. 179
Lutris. b. 168
Luyer. h. 437
Luzzo. h. 237
Luzzo Marino. h. 231
Lybica Avis. e. 336
Lycostomus. h. 346
Lynx. b. 141
Lyra prima. h. 79

Lyra altera. h. 78
Piscis. g. 147
Lyrblek. g. 211

M.

Maage. e. 142
Maal. f. 144
Maase. a. 132
Macao, Maccao. d. 246
Macaquo. a. 352, 367
Macarell, Macarello. h. 51
Macareux. e. 80, 85
Macatlichictic. c. 215
Maccama. c. 135
Maccaos. d. 226
Maccaw. d. 237
Machlis. e. 41, 97
Machoiran. h. 116, 117
Macreuse. e. 26, 27
Macroule. e. 272
Macucagua. e. 286
Mæna. g. 385
Maez. c. 136
Magpye. d. 320
Maguari. e. 199
Maid (Thornback). f. 480
Main Perrot. d. 240
Mainate. d. 339
Maipouri. c. 57
Majalis. b. 248
Maki. a. 401
Makrell, Makrill. h. 51, 433
Mal. h. 101
Malarmat. h. 78
Mallemokken. e. 148
Mall-snæppa. e. 232
Malpolon. f. 391
Malvigio. e. 485
Man of War Bird. e. 114
Manati, Manatus. a. 463
Manballa. f. 320
Manchot. e. 101
Mandelkrake. d. 330
Mange Fourmis. a. 486
Mango. h. 280
Mango Brommer. d. 438
Mangutia. b. 151
Manicou. b. 323
Manipouris. c. 420
MANIS. a. 493
Mansart. e. 447
Manucodiata. d. 335, 346
Mapach. b. 237
Maquereau. h. 51
Maracaxao. e. 541
Marder. b. 194
Mareca. e. 45
Margaignon. g. 98
Marino Pescatore. f. 531
Mario. f. 554
Marmontana. b. 456
Marmosa. b. 325
Marmota, Marmotte. b. 456
Marouette. e. 282
Marriposa nigra. e. 514
Marsbanker. h. 67
Marsh-Titmouse. e. 598
Marsicone. g. 286
Marsouin. c. 540
Marspitt. e. 267
Marsuin, Marswin. b. 400, c. 540
Martarello. b. 194
Martaro, Marte. b. 194
Marteau, Martello. f. 495
Martes. b. 194, 196
Martin b. 194, d. 342, e. 608
Pecheur. d. 398
Martinazzo. e. 149
Martinet. e. 608, 612
Pescheur. d. 401
Martini Lachs. h. 180
Martre. b. 194
Masarino. e. 175

Mastacembelus. g. 246, h. 252, 254
Mattkern. e. 276
Mattknillis. e. 248
Matuicui. e. 176
Matuitui. e. 255
Mauer specht. d. 427
Maulwurf. b. 299
Maus. b. 478
Maus-Falke. d. 161, 174
Mauviette. e. 485
Mauvis e. 484
de Caroline. e. 488
Mayse, Maysz. e. 592
Mazama. c. 135
Meelmeiss. e. 596
Meer-Ael. g. 112
Meer-Amsel. g. 435
Meer-Brasmen. g. 391
Meerferckel. b. 400
Meerflasch. h. 489
Meerganss. e. 104
Meer-Junckerlein. g. 420
Meer-Psaw. g. 416
Meerputten. h. 98
Meer Rapp. g. 440
Meer-Schatten. g. 437
Meerscheisser. g. 384
Meerschwalbe. h. 271
Meerschwein. b. 400, c. 540
Meer-Stichleng. h. 69
Meertaube. h. 489
Meirex. g. 434
Meise. e. 592
Melanæetus. d. 127
Melanokoruphos. e. 580
Melanouros. g. 383
Meleagrides. e. 337
MELEAGRIS. e. 335
Meleagris. e. 348, 378, 379
(*Anguis*). f. 417
Meles. b. 228
Melet. h. 259
Melissophagos. d. 410
Mellizugæ, Mellivoræ. d. 432
Melo, Melosum Animal, Melotus. b. 228
Memerian bacala. c. 266
Menchina di Re. g. 420
Mendone, Menelo, Menola. g. 384
Menidia. h. 249
Mephitis. b. 154
Merch. e. 78
Merganser. e. 71, 73
MERGUS. e. 71
Mergus. e. 133
Merito. e. 151
Merlan. g. 207
Merle Alpadie. d. 318
de Bengale. e. 487
noir. e. 492
de Roche. d. 327
Merlin. d. 167
Merlo negro. e. 492
Merluche, Merlucius. g. 192, 212
Mermaid. f. 493
MEROPS. d. 409
Meros. h. 21
Merula. e. 492
fluviatilis. h. 387
Saxatilis. d. 318, 327
Mesange. e. 592
hupée. e. 593
de Marais. e. 598
Mesar. e. 592
Mesoro. g. 153, 229
Meunchlein. e. 580
Meune. g. 282
Meunier. h. 393
Meurt. h. 421
Meusesser. h. 417
Meuse Vogel. e. 552
Mew, Mewe, Mow. e. 142
Meyfisch. h. 417

Mey.

Meyfish. h. 339
Midas. a. 366
Miguel de Tucuman. f. 419
Milan. d. 145
noir, Roial. d. 146
Miliaria. e. 520, 521, 522, 552
Miliaris (Serpens.) f. 336
Millers-Thumb. g. 300
Millouin. e. 57
Milvus. d. 145
Paluſtris. d. 175
Piscis. h. 85, 89
Milwel. g. 104
Mineur. d. 339
Minim. h. 412
Mino, Minor. d. 339
Minow. h. 412
Mirallet. f. 469
Mirtel. f. 144
Misgurn. h. 98
Miſtel-Droſtel, Misletoe-Thrush, Miſſel-Bird. e. 482
Mitu, Mutu, Mituporanga. e. 344
Moart. b. 194
Moiku. h. 215
Moineau, Moiſſon. e. 555, 560
Mokos. c. 529
Mola. h. 490, 494
Molch. f. 144
Molewrap, Mole. b. 229
Molebute. h. 490
Molk, Moll. f. 144
Molliceps. c. 232
Mollo. g. 201, 203
Molva. g. 183
Monachelle. g. 395
Monacchia. d. 307
Monax. b. 463
Monedula. d. 309
Monitor. f. 98
Monk. f. 493
Monoceros Piscis. c. 425, 434, 452, 454
MONODON. c. 425
Monops. c. 322
Montanella. b. 456
Montifringilla. e. 518, 535
Montono. c. 220
Moor-Cock. e. 407
Buzzard. d. 175
Hen. e. 407
Mooſe. c. 53
Moqueur. e. 489
Moregzag. e. 422
Moreben. e. 402
Morella Morelle. e. 271 h. 412
Morena. g. 83
Morgay. f. 507
Morhua. g. 183
Morillon. e. 53, 70
Morinellus. e. 244, 257
Morkulla. e. 216
Morme, Mormo, Mormillo, Mormiro. g. 401
MORMYRUS. h. 448
Mormyrus. g. 401, 402
Moromoro. c. 26
Moron. f. 144
Moronna. f. 551, 553
Morphnos. d. 170
Morrude. h. 83
Morſe, Morſſ. b. 7
Mort. g. 204
Morta. a. 368
Morts. h. 175
Morue. g. 168, 177, 192
Mos. b. 249
Moscardino. b. 486
MOSCHUS. c. 29
Mosket. d. 177
Moſſ-Kou. e. 212
MOTACILLA. e. 563
Motacilla alba. e. 573
Americana. e. 577

Motacilla flava. e. 575
Moteux. e. 578
Mott-Heunlin. e. 282
Mouchet. d. 177
Mouette. e. 143
brune. e. 155
rieuſe. e. 149
Mountain-Cock. e. 392
Titmouſe. e. 590
Mountanello. e. 579
Mourene. g. 83
Mourier. e. 599
Mouron. f. 144
Mouſe. b. 478
Mouſſet. e. 555
Moutardier. e. 612
Mouton. c. 220
de Perou. c. 26
Moyne, Moyneton. e. 596
Muco. h. 270
Mucoſa (Raja) f. 466
Mucu. g. 122
Mudd. h. 414
Mugalee. b. 313
Muger. a. 463
MUGIL. h. 263
barbatus. h. 357
Cephalus, imberbis. h. 264
Mulet. h. 264
Mulgranoc. g. 233
Muller. g. 294
Mullet. e. 85, h. 264
MULLUS. h. 72
Mullus Barbatus. h. 73
Mullvad. b. 299
Mulot. b. 468, 487
Mulus. c. 398
Mungo, Mungos. b. 149, 151, 152
Munne. h. 393
Mur-Abl. g. 83
Mur-Meiſs. e. 598
Muræna, ſive Lampetra. f. 442
cœca. g. 106
Ophis. g. 87
Murganho. b. 313
Murhan. e. 413
Murmelthier. b. 456
Murmont. b. 456
Murneunaugen. f. 449
Murre. e. 81
MUS. b. 437
Mus Aquaticus. b. 435
vulgaris. b. 478
Muſaraigne, Muſaraneus. b. 313
Muſcet. d. 177
Muſcicapa. e. 579
Muſcicapæ. e. 490
Muſcovy Duck. e. 44
Muſebyter. h. 417
Muſeken. h. 67
Muſeraing. b. 313
Muſimo, Muſimon, Muslo, Muſron. c. 218
Muſiner. h. 433
MUSTELA. b. 167
Muſtela. b. 207
Fluviatilis. g. 218
foſſilis. h. 97
marina vulgaris. g. 221
marina. f. 442
Sibellina. b. 205
vivipara. g. 236
Muſtélus Piſcis. f. 498, 516
Mutto nfish. g. 410
Mutzet. b. 313
Muus. b. 478
Muxarion. h. 270
Mwytcok. e. 413
MYCTERIA. e. 173
Mydas. f. 31
Myrle. d. 167

MYRMECOPHAGA. a. 486
Myrpitta. e. 259
Myrus. g. 101
Myſtus. h. 107, 113, 116, 349, 358
Myſtus fluviatilis. h. 357
Myxo. h. 270

N.

Nabba. b. 329
Nabbgiadda. h. 251
Nabel-Krae. d. 307
Nabis. c. 37
Nachtegal. e. 565
Nagemulus. h. 9
Naggſhead. f. 493
Nagmaul. h. 9
Nagt-Rabe. d. 422
Naja Serpens. f. 388
Namer. b. 118
Namitha. e. 300
Narhwal. c. 425
Naricornis. b. 329
Naſehorn. b. 328
Naſſe. e. 138
Naſus, Naſe, Naſ. h. 432
Natrix, Natter. f. 375
Naucrates. g. 257, 262
Neamah. e. 300
Nebbe-Sild. h. 513
Nedlefish. h. 251
Nedwed. b. 213
Needle-Fish. h. 510
Nefaſch. h. 225
Negre. h. 63
Negro. e. 174
Nelmo. f. 555
Nerfling. h. 425
Neſer. d. 129
Neſſel-Koenig. e. 586
Neuntboder. d. 212
Nbanda-Guaca. e. 319
Nbandu-Apoa. e. 173
Niedzwieds. b. 213
Nightegal, Nightingale. e 565
Nightraven. e 200
Nigricilla e. 578
Nigui, Niqui. g. 163, 296
Niſer c 540
Niſus. d. 177
Noctua major. d. 204
minor, minima. d. 208
Saxatilis. d. 197
Noddy. e. 154
Noemba. b. 329
Noeſſel-Koenig. e. 586
Noitibo. e. 618
Nokoko. c. 57
Nonette. e 596
Nonnata. g. 288
Nootpacka, Nootwaocka. d. 395
Norrain. h. 386
Norrquint. e. 535
Nors. h. 201
North Kaper. c 548
Notkraka. d. 317
Nottola. a. 404
Novacula Piscis. g. 276
Noya. f. 388
Noyra. d. 259
Nucifraga. d. 317
Nugnogen. g. 245
Nuira. d. 259
Num-Eel. g. 112
Numenius. e. 217, 221
Nun. e. 596
Nuſz Bicker, Nuſz Brecher. d. 317
Nuſzbaecker, Nuſzbicker. d. 395
Nuſz-Hecker. d. 314
Nutbreaker. d. 318
Nuthatch, Nutjobber. d. 395
Nutria. b. 179

Nyctea. d. 201
Nycticorax. e. 200, 614
Nykteris. a. 403

O.

O Edel. e. 52
Oca. e. 142
Occhiata. g. 383
Ocha. e. 28
Ochiatella. f. 454
Ochropus. e. 248
Ochs. c. 269
Ochsen-Eugle. e. 588
Ococolin. e. 419
Oculata. g. 383
Odeboer. e. 193
Odenswala. e. 199
Odobenus. a. 463, b. 8
Oedicnemus. e. 261
Oedipus. a. 364
Oelb, Oelbs. e. 14
Oenanthe. e. 578
Oenas. e. 431
Oeret, Oerte. h. 193
Ofer. e. 60
Ohnfugel. e. 104
Ois. c. 219
Oiseaux-Mouches. d. 432, 435
Old-Wife. g. 424, h. 251, 459
Olm. f. 144
Olruppe. g. 218
Olycksvogel. d. 328
Ombrette. e. 180
Omnivoræ. d. 304
Onager. c. 396
Onca's. b. 123
Oncotion. g. 249
Oneganfi. f. 290
Oniskus. f. 541
Onocratus. e. 115
Onocrotalus. e. 103, 104, 172
Onos. c. 385
Onos seu Asinus Piscis. g. 166
Opano. e. 69
Opher. c. 127
OPHIDION. g. 242
Ophidion Lumbriciforme. h. 515
Plinii. g. 243
Ophiomachos. f. 127
Ophiomachus. f. 174
Ophis. f. 327
Opossum. b. 318
Orang-Outang. a. 336, 338, 341, 342, 354
Orata. g. 267, 376
Orbis Piscis. h. 479, 486, 488
Ranæ rictu. h. 504
Spinosus. h. 500
Orcæ. c. 552
Orchis, Piscis. h. 486
Orcynus. h. 58
Oreb. d. 294
Orf, Urf, Oerve. h. 425
Organie, Organo. h. 79, 85
Orhahn, Ohrhahn. e. 392
Orico-Cacheiro. b. 288, 361
Orignak. c. 53
Oriolo, Oriolus. d. 332
Orlax. h. 180
Ormslao. f. 427
Orospiza. e. 535
Oroyendola. d. 332
Orpheus, g. 387, 412
Orpheus, Avis. e. 489
Orphus, Orfus. g. 387 h. 425
Orphy. h. 251
Orso. b. 213
Orthragoriscus. h. 490
Ortolano, Ortolan. e. 521
Ortolan de neige. e. 518
de Roseaux. e. 554
Ortygometra. e. 279

Ortyx. e. 422
Orvert. f. 426
Oryzivora Avis. e. 531
Osmerus. h. 200
Offifraga. d. 170
Ostarde, Otarde, Outarde. e. 287
Ostardeau. e. 261
OSTRACION. h. 466, 486
Ostracion Nili. h. 467, 475
Ostralega. e. 267
Ostridge, Ostrich. e. 300
OTIS. e. 287
Otter, Atter. f. 327
Otus. d. 190, e. 182, 292
Ouaikare. a. 480
Ouariri. a. 488
Oule. d. 183
Ouria. e. 88
Ourissia. d. 440
Ourizo. b. 288
Ouroua. d. 110
Ours. b 212
Outin. h. 218
Oveja c. 220
OVIS, Ovis. c. 219
fera. c. 37
Peruana. c. 26
Owca. c. 220
Owl. d. 206
Ox. c. 269
Oxe-eyed Cackerell. g. 393
Oxeye. e. 593
Oxyrynchos. h. 218, 270
Sturio. f. 541
Oye, Oyson. e. 28

P.

Pacen. c. 208
Pacos. c. 28
Padda. f. 194
Pagala. e. 111
Paganellus. g. 289
Paganello. g. 282, 286
Pagel. g. 389
Pago. e. 254
Pagre, Pagro, Pagrus. g. 390
Paille en Cul. e. 128, d. 129
Paille en Queue. e. 129
Paillet. b. 200
Paisse. e. 555
Pal. f. 499
Pala. h. 206
Pale. g. 205
Pallerus. h. 447
Pallette, Pale. e. 169
Palmipedes. e. 2
Paloma. e. 434
Palumbes, Palumbus rupicola. e. 448
Pamphaga. d. 304
Pampus. g. 139
Pang-goeling. a. 494
Panicivora, Avis. e. 507
Paniscus. a. 359
Pantera, Panther. b. 118
Pantouflier. f. 496
Paon. e. 326
de Mer. e. 238
Paoncello. e. 240
Papagallo. g. 415
Papagas. d. 232
Pape. e. 529
Papeca. e. 28
Papechieu. e. 240
Papio. a. 357, 481
Parabebe. h. 271
PARADISÆA. d. 345
Paradisea Piscis. h. 280
Paradoxa, Rana. f. 235
Paragua. d. 261
Parati. h. 265
Pardalion. b. 118
Pardalis. b. 124

Pardalus Avis. e. 323
Parder-Fischb. h. 334
Pardus. b. 117
Pareas. f. 383
Paris-Fogel. e. 502
Parrakeets. d. 227
Parrots. d. 226
Parrusa. e. 592
Partridge. e. 415
Paru, Piscis. g. 139, 360
Paruquen-Tauben. e. 439
PARUS. e. 591
Parus ater. e. 597
caudatus. e. 598
cœruleus. e. 596
cristatus, e. 592
major. e. 593
minimus. e. 590
Parussolin. e. 596
Passara. e. 555
Passe buse. e. 568
Passer. g. 350
aquaticus, arundinaceus. e. 553
Canarius. e. 545
Capensis. e. 529
Chinensis. e. 562
domesticus. e. 554
Granatinus. e. 544
lævis. g. 332
Nivalis. e. 562
Psittacus. e. 527
Troglodytes. e. 586
viridis. e. 542
Passera di Canaria. e. 545
Salvaticha. e. 568
Passero. e. 555
Pastinaca marina. f. 476
Pauxi. e. 346
PAVO. e. 326
Pavo marinus. e. 180
Piscis. g. 415
Pavon de las Indias. e. 336
Paxaro. e. 555
Pazan. c. 207
Peach cage. d. 341
Peacock. e. 326
fish. g. 416
Peark. h. 4
Pearl. g. 347
PECORA. c. 1, 220
Pecten. g. 276
Peertfish. f. 515
Pegafrol. d. 440
PEGASUS. h. 522
Pegebuey. a. 463
Peis Rei. g. 440
Peisker. h. 98
Peixe Gallo. g. 311
Pejegallo. f. 527
Pelamides. g. 278, h. 61
Pelamys. h. 58
Pelandor-Aroe. b. 318
Pelargos. e. 193
PELECANUS. e. 102, 169
Pelekan, Pelekanes. e. 105
Pelias (Coluber.) f. 403
Pelican. e. 113, 115
Pendolino. e. 593
Penelope. e. 54, 57
Penguyn. e. 132
Pentanemus. h. 277
Pentophthalmos. g. 247
Pepper Pie. d. 277
PERCA. h. 1
fluviatilis. h. 3
marina. h. 15
minor. h. 29
volitans Amb. h. 42
Perche. h. 4
Percia. h. 15
Percis. g. 301, h. 30
Percnopterus. d. 115
Perd sa Queue. e. 599
Perdix Damascena. e. 421
Montana. e. 445

Per-

Perdix petrosa. e. 404
rufa s. major. e. 413
Rustica. e. 226
Perdrix, Perdice, Perdiz. e. 415
Pered. c. 398
Perico. a 481
Peristera. e. 433
Pernisse, Pernisa, Pernisse. e. 413
Perro. b. 34
Perrocello. d. 244
Perrochetto. d. 245
Perroquet mascarin. d. 239
violet. d. 262
Perroquets, Perruches. d. 226
Persego. h. 4
Pert-Huhn. e. 379
Pesca Colombo. h. 489
Angelo. f. 492
Pescatore del Re. d. 398
Pesca Balestra. f. 495
Botazzo. h. 495
Capone. h. 78
Colombo. f. 517
Forca. h. 78
Gatto. f. 505, 507
molle. g. 207
Pettine. g. 276
Porco. f. 491
Prete. g. 153
Ratto. f. 474
Rondine. h. 271
San Pietro. g. 313
Spada. g. 140
Tamburo. h. 490
Volador. g. 148
Pesscha Molar. c. 537
Petembuaba. h. 227
Peter Oxes Frosch. f. 255
Petit Duc. d. 195
Petites Perruches. d. 227
Petola (Coluber.) f. 405
Petrel. e 91

Petrel Cendré. e. 93
PETROMYZON. f. 441
Petteril. e. 91, 95
Pettichaps. e. 571
Pettirosso. e. 584
Pezillo. a. 481
Pezze Mouler. a. 463
Pfaefflin. e. 503
Pfaffe. e. 270
Pfaffenlaus. h. 29
Pfaw. e. 326
Pfeffer-Frasz, Pfeffer Vogel d. 277
Pferd. c. 334
Pfisterlein. e. 249
Pflockfisch. c. 488
Phæopus. e. 222
PHAETHON. e. 128
Phagrus. g. 390
Phalacrocorax. d. 329, 421
e. 102, 115, 160
Phalaina. c 477
Phalaris. e. 245, 270
Phalaropus. e. 245
Phar. b. 478
PHASIANUS. e. 348
Phasianus vulgaris. e. 381
Chinensis. e. 388
Pavonicus. e. 334
Phaskas. e. 58
Phatagen. a. 496
Pheasant. e. 382
Phil. a. 419
Philander. b. 316, 321
Philomachus. e. 238
Philomela, Philomêlê. e. 505
Phir. b. 478
Phoca, Phoce. b. 1, 15
PHOENICOPTERUS. e 162
Phœnicurus. e. 581
Phoka, Phokaina. c. 540
Pholidotus. a. 494

Pho-

Pholis. g. 232, 234
Phoxinus. h. 412
Phryne, Physalos. f. 194
Phycis, Physis. g. 201
PHYSETER. c. 501, 552
Piabucu. h. 223
Pianet. d. 320
Piannet. d. 391
Piats. d. 321
Picharouki. f. 78
Pic Mart, Pimart. d. 380
noir. d. 375
rouge. d. 391
verd. d. 380
Pica. d. 320
Aranyas. d. 427
Picacuroba. e. 457
Piccafiga, Piccafigua. e. 570, 572
Picha. d. 320
Pickerell. h. 237
Pico Pic. d. 374
Pictarne. e. 156
Picuipinima. e. 458
PICUS. d. 374
Picus Martius. d. 380
Pie. d. 320
Griêche. d. 212
brune. e. 580
noire. d. 343
rousse. d. 217
Grivelée. d. 318
Piep Lerche. e. 466
Pierot tacheté. e. 96
Piette. e. 78
Piexe Pogador, Piexo Pioltho. g. 257
Pig. b. 248
Pigaza. d. 320
Pigeon. e. 429, 434
Cuirassé. e. 441
des Indes. e. 446
Pigeon Patu. e. 438
Romain. e. 438
Pigghvarf. g. 347
Pigg Swin. b. 353
Pigmy. a. 347
Pignoletti. g. 286
Pigus. h. 429, 442
Piir. h. 67
Pike. h. 237
Pilchards. h. 333, 335
Pilleo. d. 443
Pilote-Fish. g. 361. h. 36
Pimberah. f. 395
Pimpelmeiss. e. 596
Pinçon, Pinson. e. 532
des Ardennes. e. 535
de Montagne. e. 536
Pinçons. e. 530
Pindon. e. 336
Pingoin, Penguyn. e. 80, 83, 100
Pinirolo. e. 248
Pink. g. 280. h. 412
Pintacilgo. e. 539
Pintados. e. 95
Piota. h. 421
Piots. d. 321
Pipra. d. 391
Pipa, Pipal. f. 187
Pipare. e. 254
Piper. h. 79
Pipistrello. a. 404
Pipit, Pippit. e. 466, 583
Pique-bœuf. e. 478
Piquitinga. h. 249
Pira-aca. h. 454
Piranga. h. 20
quiba. g. 262
Pirolus. b. 493
Pirvah. c. 398
Pisces Cartilaginei. f. 410
Pisciculus Amb. volans. h. 522
Piscis Cornutus. h. 473

Pis

Piscis Gutturosus. g. 230
Mularis. c. 537
Quadrangularis. h. 476
Triangularis. h. 470
Pisſgurn. h. 98
Pithex, Pithekos. a. 350
Piula. e. 54
Piverd. d. 380
Pivoine. e. 503
Pizamoſche. e. 570
Pizzardella. e. 232
Pladiſe, Plaiſe. g. 332
Plancus. e. 104, 115, 121,
morus. e. 125
PLATALEA. e. 168
Platea. e. 168
Plateſſa. g. 332
Plautus. e. 92, 95
Albatroſs. e. 92
pinguis. e. 101
præconſul. e. 147
Plecoſtomus. h. 120, 122
f. 557
PLEUNORECTES. g. 319
Pleye, Plie. g. 332
Plongeon. e. 133, 148
Plotus. e. 160
Plotze. h. 432
Plover. e. 253
Pluiero. e. 230
Pluto. e. 120
Pluvialis. e. 252
major. e. 230
viridis. e. 259
Pluvier, Plevier, Pluiero. e. 253
Pluvine. f. 144
Pocca Bembe. c. 437
Pochard. e. 57
Poche. e. 169
Podiceps. e. 140
Poecilia. h. 98
Pogge g. 293
Poignard. h. 238
Poignaſtre. g. 157
Poikilis. e. 539
Poil. e. 588
Poiſſon Chat. h. 117
Cocq. f. 527
d'Or. h. 396
volant. h. 89
Polatucha. b. 503
Polcat, Polecat. b. 156, 200
Pollards. g. 210
Polonga. f. 320
POLYNEMUS. h. 276
Polytmus. d. 432, 436, 438
Pompilus. g. 278
Pongos. a. 374
Pool-Snipe. e. 220
Pope. e. 85
Porc epic. b. 248
Porcelet des Indes. b. 407
Porcellus. b. 248, 439
Porco. b. 248
Spinoſo. b. 353
Porcupine. b. 353
Porcus. b. 248, 269
Fluviatilis. h. 29
Spinoſus. b. 353
Pork-Fish. h. 27
Porpeſſe. c. 540, 543
Porphyrio. e. 270, 274, 275, 285
Porte Corne. b. 329
Porzana. e. 274, 282
Poſſum. b. 323
Pots-Wahl. c. 502
Pouacre. e. 179
Pouillot. e. 589
Poulain. c. 334
Poule, Poulet, Pouſſin. e. 349
Poule peintade. e. 378
Poule Sultane. e. 274 275
de Caux. e. 374

Pout.

Pout, *Pouting*. g. 201
Pouts. e. 407
Power, *Poor*. g. 202
Prasem. h. 441
Presaye. d. 198
Pricka. f. 444
Prickleback. h. 49
Prickle Fish. h. 259
Prickly Dog. f 487
Pride of the Isis. f. 445
Priguiza. a. 481
Prill. g. 347
Pristis. f. 521
PROCELLARIA. e. 91
Promerops. d. 419, 421
Prooijer, *Preijer*, *Pruijer*. e. 520
Prophyrion. e. 218
Prosimia. a. 401
Prox. c. 127
Prunell. e. 568
Psalidostomus. h. 233
Psar, *Psaros*. e. 471
Pseudopterus. h. 42
Psittaci. d. 226
Psittaculae. d. 227
PSITTACUS. d. 225
PSOPHIA. e. 285
Ptak Bithy. e. 238
Ptarmigan. e. 405
Pteropus. a. 407
Puant. b. 323
Pucelle. h. 341
Pudding-Wise. g. 433
Puerco. b. 248
Puerco espin. b. 352
Puffin. e. 85, 116
Puffins. e. 95, 98
Pullus. e. 349
Pulver. e. 253
Punaru. g. 226
Pungitius. h. 49
Puntermaal. f. 144
Pupulla, *Puput*. d. 414
Pusa. b. 15
Putois. b. 200
Putorius. b. 156, 200
Puttock. d. 146
Puzolo. b. 200
Pygargus. d. 141, 143, c. 206
Pygmeen. a. 331, 332
Pyrrhocorax. d. 311, 326, 329, 423
Pyrrhula. e. 503, 507

Q.

Quachilton. e. 274
Quadrupula. e. 423
Quail, *Quaglia*. e. 422
Quajas-Morrou. a. 348
Quaker. e. 535
Quakers. e. 440
Qual. c 443
Quale-Sey. g. 205
Quan, *Guan*. e. 342
Quapsoe. h. 504
Quatotomomi. d. 376
Quattr Ochi. e. 51
Quauchtechallotl Thlittic. b. 498
Quaucoyamatl. b. 270
Quauhuru. d. 412
Quauthzonecolin. e. 427
Queck. e. 535
Queest. e. 447
Queite. g. 325, 337
Quetele. e. 378
Quidd. h. 410
Quidvogel. d. 162
Quil. b. 149
Quimpensée. a. 344
Quincajou. c. 56
Quinson. e. 532
Quirizao. e. 344
Quirpelen. b. 149

Quitter. e. 552
Quivera. c. 325
Quoya Vorau. a. 343

R.

Rabe. d. 295
Rabbet. b. 391
Rabboxe. h. 215
Rabiborcado, Raboforcado. e. 111
Rabos forcados, di Junco. e. 129
Rachame. d. 96
Rackel Hanar. e. 400
Radiur. c. 142
Raeb Huhn. e. 416
Raef. b. 86
Raff. d. 295
Rage-kniv. g. 277
Raie, Raye. f. 463
Rain Fowl. d. 380
Raindeer. c. 97
Raine. f. 255
RAJA. f. 453
Raja aspera. f. 465
asperrima. f. 471
clavata. f. 478
lævis. f. 462, 466
RALLUS. e. 278
Ram. c. 220
Ramier. e. 447
RAMPHASTOS. d. 274
RANA. f. 187
Rana Arborea. f. 255
Marina. f. 531
Piscatrix. f. 530
Piscis. f. 235, 530
surinamensis. f. 259
viridis. f. 253
vulgaris. f. 242
Ranga. c. 96
Rangier. c. 97
Rangifer. c. 96
Rantz-Eulen. d. 191
Raocka, [illegible]ocken, Rokke. f. 480
Rapp-Hoena. e. 416
Rappen. d. 295
Rappfogel. e. 511
Rarycheus. d. 426
Rasle, Râle, Rail. e. 278
d'Eau. e. 281
de Genet. e. 279
Raspecon. g. 153
Rat de Montagne. b. 489
Palmiste. b. 502
Rato, Ratto, Rato di Casa. b. 471
Raton Pequenno. b. 485
Rattle-Snake. f. 290
Ratto penago. a. 404
Pequenno. b. 313
Rattos de Matto. b. 408
Rattus. b. 471
Raud h. 192
Ravocchia. f. 242
Rawlin-Pollack. g. 210
Rayer, Reiger. e. 202
Razor Bill. e. 81
Re di Triglia. h. 76
Reattino. e. 586
RECURVIROSTRA. e. 263
Redbreast. e. 584
Red Charre. h. 191
Deer. c. 60
Game. e. 407
Herrings. h. 282
Shank. e. 220
Start. e. 581
Wing. e. 485
Reech Buck Geiss. c. 142
Reem. c. 434
Rëenne. c. 97
Reeve e. 238
Regalbulo. d. 332

Regaliolus. e. 588
Regillo, Regillus. e. 586, 588
Regina Aurarum. d. 107
Regulus cristatus. e. 588
non cristatus. e. 589
Rein. c. 97
Reinald. h. 87
Rem. b. 328, c. 434
Remiz. e. 590
Remora. f. 442, g. 257
Renard. b. 86
Renthier. c. 97
REPTILIA. f. 12
Requin, Requien. f. 487. f. 498
Reuding, Reutelé. h. 192
Reudschallig. h. 421
Rex Avium. e. 588
Rhaad. e. 297
Rhea. e. 299, 319
Rhenne, Rheno. c. 97
Rhinobatos. f. 483
RHINOCEROS. b. 327
Rhinoceros. b. 328
Avis. d. 282
Rhodopus. e. 248
Rhombites. g. 367
Rhombo. g. 351
Rhombotides. g. 138, 323
Rhombus aculeatus. g. 350
lævis. g. 347
Rhyndace. d. 421
Riaad. f. 454
Ribband-Fish. g. 374
Riccio. b. 288
Rind. c. 268
Rindelkleber. d. 424
Rinée. f. 492
Ringel Gansʃ. e. 37, 39
Ring-Orm f. 375
Parrakeet. d. 245
tail. d. 143
Riondo. g. 318
Ripa. e. 405
Riska. e. 550
Rizo. b. 288
Robin Redbreast. e. 584
Rocham. d. 96
Roche, Rosse. h. 421
Rocheraye. e. 448
Rockfish. g. 280, h. 23
Rockefisk. f. 463
Rock-Goat. c. 181
Ouzel. d. 328
Pidgeon. e. 431
Whitings. g. 210
Rocken. f. 463
Rocon. b. 237
Rodgees. e. 38
Rodlachs. h. 130
Roe-Deer. c. 142
Roech. d. 305
Roedstjert. e. 580
Roesselvista. b. 501
Roetele. e. 585
Rogn-Kal, Rogn Kexe. g. 250
Rogner. g. 251
Rohr-Drummel, Trummel. e. 211
Rohrblaschen. e. 273
Roi des Cailles. e. 279
Roitelet. e. 586
hupé. e. 588
Roka. d. 305
Rokhome. d. 96, 117
Roller. d. 330
Rollier. 312, 330, 335
Romaffve. h. 504
Rond. e. 289
Rondela. g. 148
Rondina. e. 602
Rondinella, Rondola. g. 148
Rook. d. 305
Ropaza. b. 323
Roquasverd. g. 430
Roquette. e. 419

Ros-

Roskider. g. 175
Rosmarus. b. 7
Rosmul. b. 7
Rospo. f. 194
Piscis. b. 473
Rospus. f. 530
Ross. c. 334
Rossignol, Roussignol, Rossignolo. c 565
Rostunger. b. 7
Rotbart. h 73
Rot Endt. e. 57
Hun. e. 413
Oerve. h 427
Rotange. f. 373
Rotaug, Rotauge. h. 421, 426
Rotbein. e 220
Rotchet. h. 83
Rötel, Rotele. h. 421
Roth-Drostel. e. 485
Rothbreustlein. e. 585
Rother Henfflin. e. 552
Rothmaus. b. 447
Rothschaer. g. 175
Rotschwentzel. e. 581
Rotsimpa. g. 298
Rottfogel. e. 503
Rottge. e. 90
Rotthals, Rottkopff. e. 55
Rott-schwantz. e. 581
Rotula. g. 313
Rouch. d. 305
Roucherolle. e. 496
Roug. h. 29
Rouge-Bourse, Gorge. e. 584
Queue. e. 581
Rouget. h. 73, 79
Roupeau. e. 200
Roupie. e. 584
Rousserolle. e. 496
Roussette. a. 407
Ciseau. e. 569
Poisson. f. 505, 507, 509
Rowert. e. 53
Royston Crow. d. 307
Rubecula. e. 584
Saxatilis. d. 328
Rubeline. e. 584
Rubellio. g. 389
fluviatilis. h. 420, 425, 426
Rubeta. h. 194, 221
Rubetra. e. 579
Rubicilla. e. 503
Rubrica. e. 584
Ruda. h 383, 419
Rudd, Roud. h. 425, 427
Rud-dock. e. 584
Ruff. g. 398
Ruffe. e. 238, h. 29
Ruissenor. e. 565
Ruminax. g. 434
Rumkins. e. 375
Rundfisch. g. 175
Runt. e 438
Rupicapra. c. 181
Rusgen. e. 70
Rusticola. e. 226
Ruticilla. e. 584
minor. e. 577
Rutilus seu Rubellus. h. 420
fluviatilis. h. 425, 426
Rutten. g. 218
Rygchopsalia. e. 159
Ryn Schwalbe. e. 611
RYNCHOPS. e. 159
Rypen. e. 405

S.

Saaker. d. 155
Sabbel. b 205
Sabelmaus. b. 447
Saccolos. h. 339
Sachetto. g. 411

Sackagyfch. e. 104
Sacker. d. 156
Sackganff. e. 104
Sacre, Sacret. d. 156
Safran Bacha. d. 117
Saf faf. e. 297
Sagboga. h. 343
Sagifer. e. 225
Sagnir. a. 334
Sagouin. a. 364
Sagree. f. 492
Sakvia, Sikvi. e. 349
Salamandra aquatica. f. 101
Indica. f. 152
terreftris. f. 143
Salamandre d'Eau. f. 102
Salamandreau. f. 144
Salmandrino. h 198
Salmarino. h. 198
Salicaria. e. 572
Salkotoc. h. 64
SALMO, Salmon. h. 127
Salmon-Peal. h. 182
Salmon Trout. h. 180, 188
Salpa. g. 395
Salvelin. h. 197
Samethounle. e. 282
Sanda Benamet. b. 329
Sandat. h. 9
Sandert. g. 133
Sandbeft. h. 380
Sand Martin. e. 610
Sand-Eels. g. 129
Sand Flynder. g. 337
Sandpiper. e. 249
Sanguinerolla. h. 412
Saouakou. e. 172
Sapajou. a. 352
Sapb. d. 156
Saphan. b. 392
Sarachus. h. 392
Sarcelle. e. 58
Sarda h. 61
Sardaine. h. 343
Sardella. h. 333, 343
Sardelli. h. 342
Sardina, Sardine h. 331, 333
Sargos, Sargo, Sargus. g. 381, 409
Sarn, Sarna. c. 142
Sarpa. g. 395
Sarfir. e. 471
Sarv. h. 426
Sasbaun-Pasbu. e. 612
Saffarolo. e. 431
Sater. a. 330, 334
Satyrus. a. 334, 354
Sauclez. h. 259
Saug, Saeg-Fisk. f. 521
Saulary. d. 343
Saumon. h. 127
Sauro. h. 67
Saurus. h. 64, 205
Sauvegarde. f. 98
Savanna Black Bird. d. 290
Savetta. h. 432
Saw. b. 248
Sawfisb. f. 521
Scad. h. 67
Scandulaca arborum. d. 425
Scanfor. g. 124
Scarabaeus Piscis. g. 394
Scarabini. h. 342
Scarus. g. 387, 402, 407
varius. g. 434
Scarv, Scarf. h. 428
Scatto. g. 347
Scavolo. e. 58
Scazone. f. 487
Schaab. c. 156
Schaaff. c. 220
Schachatz. b. 97
Schaer, Schaermus. b. 299
Schalach. e. 201
Schalley. h. 206
Schalopes. b. 325

Schar.

Schar. c. 268
Schauffel-Hirsch. c. 133
Schead, Scheat. h. 431
Scheepe. c. 220
Scheert. h. 431
Scheid, Scheiden. h. 101
Scheilan. h. 113, 114
Schelau. e. 422
Schell Endte. e. 53
Schenalia. f. 551
Schernkner. e. 279
Schickpleder. g. 332
Schiell. h. 9
Schiffch. g. 441
Schilbe. h. 107
Schildreger. e. 200
Schilus, Schillus. h. 9
Schilt Ent. e. 53
Schilt Krote. f. 12
Schindel. h. 9
Schirato, Schirivolo, Schiratolo. b. 493
Schley, Schleyen. h. 387
Schleijer. e. 439
Schmirring. e. 276
Schmey. e. 55
Schnabelfisch. c. 486
Schnarr of Schnatter-Endte e. 48
Schnee-Huhn. e. 405
Schnee Koenig. e. 586
Schneider-Fisch. h. 432
Schnepff. e. 216, 226
Schnepfflein. e. 232
Schnirring. e. 156
Schnotfisch. h. 417
Schnœsserle. e. 552
Schoiniklos, Schœniclus. e. 554
Schrætser. h. 30
Schreech-Owl. d. 204
Schreiber. h. 432
Schriek. e. 279
Schroll. h. 29
Schrye. e. 221
Schual. b. 86
Schulveren. e. 115
Schwalbe. e. 602
Schwal. h. 418
Schwan, Swan. e. 14
Schwartz-Amsel. e. 492
Schwartz kraee. d. 303
Schwein. b. 249
Schwemmer. d. 145
Schwertfisch. g. 157
Schwimmer. d. 168
Schwyn. b. 249
Schymel. c. 11
SCIÆNA. g. 437
Sciæna. g. 386, 443
Scinc, Schink, Scinck. f 158
Scincus marinus, Officinarum. f. 156
SCIURUS. b. 493
Sclaeffer. e. 615
Sclave. g. 386
Scolopax. e. 226, 232
Piscis. h. 464
SCOMBER. h. 50
Scombro, Scombrus. h. 51
Scooper. e. 264
Scops, Scopus. d. 194. e. 180, 182
SCORPÆNA. g. 301
Scorpæna. g. 305, 308
Scorpides. g. 305
Scorpius marinns. g. 298
Scorzone. f. 505
Scoter. e. 27
Scout. e. 81, 88
Scozzetta. c. 464
Scraye. e. 156
Scrofano, Scrofanello. g. 305, 306
Scropha. b. 248
Scufler, Schofler. e. 169
Scullfish. h. 489

Scurf. h. 180
Scurulus. b. 493
Scylla. g. 141
Scytala (Anguis). f. 424
Scytale. f. 316, 417
Scythe bill'd Heron. e. 225
Sea-Adder. h 516
Sea-Bream. g. 390
Cow. b. 7
Divel. f. 530
Dottrell. e. 244
Gudgeon. g. 280
Hen. e. 88
Hound. f. 498
Horse. b. 7
Lark. e. 255, 518
Loche. g. 286
Owl. g. 249
Pike. h. 231
Pork. c. 540
Roug. g. 398
Snail. g. 245, 255
Stichling. h. 69
Wolf. g. 125
Seal, Seal-Hundt. b. 15
Seatfish. h. 101
Sedenette. c. 552
See-Amsel. e. 479
Schwaluw. d. 413
Sijk. h. 207
Seider. h. 431
Seisopugis. e. 583
Selachia. f. 440
Selavim. g. 149
Semelarobotb. b. 84
Semeur. e. 574
Semivulpa. b. 322
Senator Avium. e. 588
Senegali rayé. e. 509
Senembi. f. 168
Seps, Anguis. f. 185
Lacerta. f. 129
Seraphab. c. 37
Serins. e. 548
Serpens. f. 415
marinus. g. 89
Serpent a Sonnettes. f. 290
Serpentes. f. 261
SERPENTIA. f. 261
Serra Piscis. f. 521
Serran. g. 412
Serrator. e. 71
Seserinus. g. 138
Seuwle. b. 249
Sey-Ofs. g. 205
Sgainolo. e. 248
Shad. h. 339
Shagg, Shagge. e. 115, 119
Shakers. e. 440
Shark. f. 498
Sharpling. h. 35
Shearwaters. e. 95, 98
Sheld-Apple. e. 500
Seldrake. e. 24
Shoveler. e. 47
Shropha. b. 250
Shrew. b. 313
Shrew-mouse. b. 313
Siaelt. b. 15
Sibou. f. 393
Sichler. e. 225
Sieben-Schlafer. b. 472
Siechaal. b. 94
Siege, Sieglein. c. 142, 157
Siffleur. e. 503
Sijk, Sijkloja. h. 206, 214
Sild, sill. h. 331, 283
Silenus. a. 358, 485
Siloor. h. 109
Silure. h. 101
SILURUS. h. 99
Silurus, Sturio. f. 541
Silver Eels. g. 93
Simack il Inglese. g. 247
SIMIA. a. 350
Sciurus. a. 399

Si-

SIMIA marina. f. 502
personata. a. 485
Sinaire. d. 156
Singe. a. 350
Sippouris. g. 378
Siſerre. e. 482
Siskin. c. 549
SITTA. d. 395
Sitta. d. 320
Sjoe-Orre. e. 89
Skait, Skate. f. 464
Skalla. g. 332
Skalops. b. 299
Skaros. g. 407
Skarv. e. 117
Skata. d. 320
Skibbo. h. 4
Skiouros. b. 493
Skittspigg. h. 415
Skjaerflaecka. e. 264
Skjalryta. g. 298
Skogsknetter. e. 572
SKOLOPAX. e. 216
Skomakare. h. 387
Skottſpig. h. 35, 43
Skrabba. g. 298
Skraka. e. 73
Skrey. g. 168
Skrobe-Flynder. g. 337
Skrzeczek. b 465
Skua. e. 149
Skullia. f. 505
Slagg Simpa. g. 301
Sock. d. 162, 174
Oern. d. 134
Slatte-Skadda. g. 337
Sleeper. b. 486
Slitbakker, Slittbark. c. 443
Slom. h. 208
Slomka e. 216
Smaling. h. 215
Smaris. g. 384
Smaſijk. h. 214
Smatch. e. 496
Smelt, Smelte. h. 200
Smelts. h. 175
Smerling, Smerle. b. 95 382
Smew. e. 78
Smiter. e 441
Smyrle. d 167
Snaeppa. e 249
Snebbel, Snepel. h 206
Snipe, Snite. e. 216, 226
Snoe-Riper. e 405
Snoe-Sparf. e 518
Snoge f 327
Snoke. f. 375
Soa-ajer. f. 174
Sobella, Sobol. b. 205
Socke Socker. d. 156, e. 59
Soelboved-Torsk g. 170
Soffietta. h. 464
Soland Gooſe, Solend Guſe. e. 122
Soldido. h. 119
Solea, Sole, Soul. g. 342
Solenoſtomus. h. 227, 228, 511, 577
Solitaire. e 322
Sol ſenſodg. h. 414
Sommer Sild. h. 294
Sopracielo. g. 412
Sor Entle. e. 59
SOREX. b 312
Sorex. a. 405. b 478
Sorge marina. g. 222
Sorgio di Caſa. b. 488
Sort-Haae. f. 503
Souchet. e. 47, 141
Souci. e 588
Souffleur. e. 540, 552
Sourd. f 144
Sourice, Souris. b. 478
Soutanda. b 370
Sow. b 248
Span b 249

Spar, Sparo. e. 555, g. 380
Sparling Fowl. e. 73
Sparlings. h. 338
Sparrow. e. 555
  Hawk. d. 177
SPARUS. g. 375
Sparus. h. 26, g. 380, 389
  Aurata. g 378
  Cynædus. g. 436
  ſaxatilis. g. 373
Sparverius. d 166, 177
Spasma. a. 409
Spats. e. 555
Spatule. e. 168
Spectrum. a. 408
Spelvier. d. 311, 423
Sperber. d. 177
Sperga e. 138
Sperling. e. 555
Spet h. 231
Speurer. ſpyrer, ſpurre. e. 156
Spheniscus. e. 99, 101
Sphinx a. 357
Sphyræna h 231, 258
Spiegel meiſs. e. 593
Spigola. h. 12
Spillekraka. d. 374
Spinachia. h. 34
Spinalia. f. 551
Spinax. f. 492
Spinus. e. 549
Spipola. e. 464
Spirinthus, Spirinthus. h. 200
Spirioſus. b. 493
Spitsmauſs. b. 313
Spittfish. h. 231
Spiza e. 532
Spligiones. a. 349
Spoon billd Duck. e. 54
Sprat h. 331, 338
Springwal. c. 540, 548
Sprintz. d. 177
  Blaw fusz. d. 158
Sprods. h. 175
Spruttzwabl. c. 552
Spurygg Fisk. g. 249
Squagio h. 393
Squaia. f. 492
SQUALUS. f. 485
Squalus Veterum. h. 393, 430
Squaqua. ſquatina. f. 492
Squatino Raja. f. 483
Squilachi. b. 94
Squirrel. b. 493
Staar, ſtabr, ſtoer. e. 471
Stachelſchweyn. b. 353
Stagg. c 60
Stamm. h. 419
Starda. e. 287
Stare. ſtarling, ſtarn. e. 471
Strand ſwale. e. 610
Straubige Hennen. e. 374
Straus Endte. e. 51
Stechbuttel, Steckle-Bak. h 35
Steenbiid. h. 504
Steinbeiſſer. e. 501, h. 43, 97
Stein bicker. g. 294, h. 43
  Buck. c. 177
  Eule. d. 197
  gal. d. 164
  gallell. e. 248
  Huhn. e. 405
  picker. h. 97
  Rabe. d. 422
  Roetele. d. 328
  Schmatz. d. 164
  ſue. f. 442
  Taben. d. 423
  Troeſtel. d. 328
  Tulen. d. 423
  Ulk. f. 531
Stella Avis. e. 297
Stellio. f. 116
Seenbit. h. 182
Stenlake, Stenſimpa. g. 300
Stercorarius. e. 151
Sterlett. f. 549

STERNA. e. 153
Stichling, Sticherling. e. 575, h. 35
Stier. c. 269
Stinc marin. f. 158
Stinckfisch. h. 200
Stincus, Stink. f. 158, h. 200
Stint. h. 214
Stockdove. e. 431, 448
Eule. d. 194, 204
Stocker. h. 67
Stockfisk. g. 174
Stoer, stór. f. 540
Stone-Check. e. 496
Curlew. e. 261
Stoparola. e. 468, 572
Storch, storck, stork. e. 193
Storione, sturione. f. 540
Storno. e. 471
Stoszvogel. d. 145
Straale-Sild. h. 294
Strafling. h. 419
Strag-Whale. c. 488
Strandskjura. e. 267
Straule. e. 144
Strauss Fogel, strauss. e. 300
Streber. h. 11
Strepsiceros. c. 198
Streumingen. h. 284, 331
Striges. d. 183
Strillozzo. e. 520
Striphokamilos. e. 300
Strivale. g. 318
STRIX. d. 181
Strix. d. 204
Strix tota flammea. d. 198
Stroemlingen. h. 284
Stroka d. 320
STROMATEUS. g. 135
Stromateus. g. 412
Strouthio-Kamelos. e. 299
Strouthos. e. 299, 555
STRUTHIO. e. 298
Strutza, Struzzo. c. 300
Stuer-Bars, Stuer. n. 29
Sturgeon, Sturio. f. 540
STURNUS. e. 471
Styving. g. 325
Su b. 249
Suagia. g. 347
Subbuteo. d. 159
Suber. c. 324
Sucet, Sucking-Fish. g. 257
Suchus. f. 78
Sudes, Sudis. h. 231
Sué. f. 194
Suenmoodra. e. 160
Sueta. h. 232
Suglum. e. 382
Suillum. b. 50
Suinbual. c. 540
Suisse. h. 416
Sula. e. 102, 122
Sultan Ternate. h. 460
Sum. h. 101
Summer-Roetele. e. 581
Sunar. b. 127
Sunfisch. h. 490
Surck. b. 99
Surglun. e. 382
Surmullet. h. 75
SUS. b. 248
Sus. c. 333
Piscis. f. 541
Susab, Susuatba. c. 333
Susuki. h. 385
Sutare. h. 387
Suijuntu. d. 110
Suaerta. e. 26
Swallow. c. 602
Swensh-Papegoja. e. 502
Swenska. e. 511
Swift-Martin. e. 612
Swissez. b. 462
Sydére. h. 387
Sylvanus. a. 356, 334

Sylvia. e. 572
versicolor. d. 430
Synagris. g. 377, 398, 399
SYNGNATHUS. h. 509
Syngnathus Pelagicus. h. 514
Synodon, Synodus. g. 398, 235
Syreen. b. 20

T.

Taaſche. f. 194
Tabacco - Pipe Fiſh. h. 227
Tabellaria. e. 266, 442
Tacataca. d. 277
Tachaſch. a. 463
Tachmas. e. 565
Tachs. b. 228
Tadorna, Tadorne. e. 24
Tadpole. f. 247
Tænia cornuta. h. 96
Taimen. h. 181
Taiſſon. b. 228
Taſſaca. b. 270
Tajacu. g. 133
Tallbot. e. 502
Talling Talling. h. 63
TALPA. b. 200
Tamacuilla Huilia. f. 320
Tamandua. a. 490
Tamandua Guacu. a. 426
Tamatia. e. 172, 488
Tamoata. h. 119, 120
Tanche. h. 387
Tangara. e. 529
Tanglake. g. 236
Tanli. b. 95
TANTALUS. e. 175
Taôs e. 325
Taoſſa. f. 194
Tapayaxin. f. 159
Tapecon. g. 153
Tapeti. b. 370, 407
Tapiira c. 57
Tapir, Tapirierete. c. 420
Tarandus. c. 96
Tarantola. h. 205
Tarda Avis. e. 288
Tardigrada. f. 12
Tardigradus. a. 398, 479
Tarefranc, Tareronde. f. 477
Tarentello. h. 61
Tarier. e. 579
Tarin. e. 548
Tarna. e. 156
Tarre - Torsk. g. 170
Tart. h. 193
Tartaruca, Tartuga. f. 12
Taſſo. b. 228
Taſſot. f 102
Taſugo. b. 228
Tatoe, Tatou. a. 494, 282
Tatou Kabaſſou. b. 284
Tatu. b. 277, 279
Tatula. d. 309
Taube, Tub. e. 434
Taupe. b. 299
Taur. c. 268
Taurus, Taureau. c. 270
Taxus. b. 228
Tavas. e. 326
Tcheluk. e. 216
Tchorz. b. 200
Teal. e. 59
Tecolotl. d. 194
Tecuixim. Lacerta. f. 99
Tecuixin. Coluber. f. 180
Tecuocholli. e. 344
Teer, Tiur, Todder. e. 393
Teguixin. f. 180
Teitei. e. 553
Tejuguacu. Coluber. f. 180
Tejuguacu. Lacerta. f. 99
Telamon. e. 274
Temamacama. c. 215
Temelo. h. 216
Tenca, Tench. h. 387

Tepetototl. e. 344
Tercel. d. 177
Teriz. e. 520
Ternier. d. 427
Terrabuſo. e. 212
Terrapen. f. 57
Terzolo. d. 177
Teſtard. h. 393
Teſto rouſſo. e. 580
TESTUDO. f. 12
Teſtudine. f. 12
Tetards. f. 247
Tetaru. e. 453
Tetragonoptrus. g. 361, 370, h. 222
TETRAO. e. 391, 397
TETRAODON. h. 478
Tetrax, Tetrix. e. 297, 392
Tette Chèvre. e. 614
Teutblacotb Zaupbui. f. 290
Texon. b. 228
Thabia. c. 142
Thabiti. b. 370, 407
Thannin. f. 61
That. f. 102
Thaubquechul. e. 171
Thelia. f. 247
Thi-khi. e. 382
Thinnus. h. 58
Thiſtle-Finch. e. 539
Thornbak. f. 480
Thorngrundel. h. 96
Thorntraber. d. 212
Thos. b. 142
Thouarou e. 155
Thouyou, Thouyouijou. e. 319
Throſtle, Thruſh. e. 481
Thule. d. 309
Thumbherr. e. 503
Thunnus. h. 58
Thurn-Koenig. e. 586
Thymallus, Thymus, Thyme, Thym. h. 216
Thynnus. g. 278, h. 58
Tiburo. f. 497, 516
Tiercelet. d. 177
Tiger, Tigra, Tigre. Tigris. b. 108
Tjaeder. e. 393
Tjelobcha. f. 92
Tjerri-Tjerri. f. 398
Tiklin. e. 282
Tilli. e. 489
Tillkraka. d. 374
Timucu. h. 251, 253
Tinamon. e. 419
Tinca h. 387
Tinca marina. g. 201, 424
Tinnunculus. d. 163
Tinſchemet. e. 14
Titt-Lark. e. 464, 466
Titling. e. 568, 570
Titlinger. g. 174
Titmouſe. e. 592
Tjerk. e. 229
Tlaquatzin. b. 323
Tlehua. f. 325
Tloa. f. 318
Toad. f. 194
Toad fiſh. f. 530
Tococo. e. 163
Todier, Todus. d. 405
Todten-Vogel. e. 579
Toffsmyſſa. e. 593
Tolchiautbli. d. 209
Tolck. e. 245
Tom-Tit. d. 406
Tominejo. d. 440
Tonglake. h. 97
Tonno, Thon. h. 58
Toparagno. b. 313
Topau. d. 287
Tope. f. 499
Topo. b. 299
Topskarv. e. 116
Toquil-Coyotl. e. 192

Tor. c. 268
Torchepot. d. 395
Torcol. d. 371
Tord, Torda, Tordmule. e. 81
Tordino. e. 468, 521
Tordo. e. 481
Torgoch. h. 192
Toro. c. 269
Torpedo. f. 454
Torquato. e. 221
Torquilla. d. 370
Torrentina. h. 183
Torsk. g. 185
Tortocollo. d. 371
Tortoise. f. 12
Tortola, Tortera, Tor. e. 453
Tortue. f. 12
d'Aigue. f. 37
Totano, Totanus. e. 220, 230, 239
Tottovilla. e. 465
Toukan. d. 275
Touraco. d. 363
Tourdelle. e. 482
Touret. e. 485
Tourterelle. e. 453
mulette. e. 457
Toutetou Toua. g. 445
Towack. c. 425
TRACHINUS. g. 156
Trachinus. g. 285
Trachurus. h. 64, 67
Tragelaphus. c. 85, 96, 217
Tragopanas. d. 287
Tragos, Tragus. c. 156, g. 281
Tragos agrios. c. 177
Traguli Guineënses. c. 195
Tragulus. c. 29
Trammels. h. 192
Trasle. e. 485
Tree-Creeper. d. 424
Tree-Falcon. d. 159
Treisschen. g. 218
Tri-Orchis. d. 161
Triangular-Fish. h. 470
Trichias, Trichis. h 341
TRICHECHUS. a. 463
TRICHURUS. g. 120
Triel. e. 261
TRIGLA. h. 77
TRINGA. e. 236
Tringa. e. 217, 246, 248
Tringæ. e. 231, 236, 244.
Triseus. g. 218
Trisse, Thrissa. h. 339
Tristunculus. d. 163
TROCHILUS. d. 432
Trochilus. e. 266, 589
Troessel. e. 59
Troglodytes. a. 141, 335
Avis. e. 586
Trombetta. h. 464
Trompette. h. 510
Tronso. e. 438
Trotta. h. 183
Troulitis. e. 460
Troupiale. d. 335, 337
Troupiales. e. 477
Trout. h. 182
Truble. e. 169
Trugoôn. e. 453, 476
Truite. h. 182
Saumonée. h. 180, 188
Trumbetto. e. 212
Trumpo. c. 526
Trusch. g. 218
Trutta. h. 182
Fluviatilis. h. 182
Lacustris. h. 187
Salmonata. h, 179
Truye. b. 248
Tryde. h. 4
Trynga, Tryngas. e. 236, 248
Tschauka. d. 309
Tsjakalang. h. 251

Tuabba. b. 329
Tuarſpol. h. 180
Tubfiſh. h. 86
Tuſted Duck. e. 70
Tui. d. 250
Tui apute juba. d. 247
Tul. d. 309
Tulas. e. 484
Tumbler. e. 441
Tummeler. c. 540
Tunga, Tungpleder. g. 342
Tunin. c. 540
Tunnyfiſh. h. 58
Tup. c. 220
Tupinambis. Lacerta. f. 99
Turapins. f. 57
Turbits e. 440
Turbot. g. 348
TURDUS. e. 480
Turdus Iliacus. e. 484
Muſicus. e. 486
Piscis. g. 413, 416
viridis. g. 428, 430
vulgatiſſimus. g. 424
Turky-Cock, Turkey. e. 336
Turn-Stone. e. 244
Turners. e. 441
Turſio. c. 536
Turtel, Turtur. e. 453
Turtle Dove, Turtler. e. 453
f. 30
Twite. e. 552
Tye Guacu Paroura. e. 505
Typhle, Typhlemarina. h. 510
Typhlos. f. 436
Tyrannus. e. 588
Tyrant. d. 217
Tzanahoei. d. 325
Tzebecrebe. b 84
Tzephardeach. f. 242
Tzitziboa. e. 56
Tzopilotle. d. 110

U.

Ubirre. g. 112
Uccello Pescatore. d. 398
Ulf. b. 70
Ulk. b. 200, g. 298, 306
Ulula. d. 196
Umbla. h. 192, 196
Umble Chevaliere. h. 197
Umber. h. 216
Umbra, Umbrino. g 437, 439, 440, 443, h. 423
Under-Swordfiſh. h. 254
Unicornu marinum. c. 425
Unicornis. b. 328
UPUPA. d. 414
Upupa Manucodiata. d. 419
Montana. d. 421
Ur-Gias. e. 38
URANOSCOPUS. g. 151
Uranoscopus. g. 147, 153
Urchin. b. 288
Urf. h. 425
Urhahn. e. 392
Uria. e. 80
Urogallina. e. 398
Urogallus. e. 392
minor. e. 397
Uromaſtix. f. 96, 114
URSUS. b. 212
Urſus. b. 213
Formicarius. a. 486
Marinus. b. 3
Urubu. d. 110
Urus. c. 277
Urutaurana. d. 106

V.

Vaar-Torsk. g. 168, 170
Vaca, Vacca, Vache. c. 269, 305
Vache de Barbarie. c. 305
Marine. a 463. b. 8

Vachéra, Vachette. c. 574
Vagra. c. 574
Vairon. h. 380
Valrus. b. 7
Vampyrus. a. 407
Vanellus, Vanneau. e. 240
Variole. h. 14
Variolus, Varius. h. 183
Vastrango. f. 476
Vaudoise. h. 410
Vautour. d. 96
Veau. c. 269
Velvet Runner. e. 281
Ventou. d. 377
Verdadeiro. b. 284
Verdier. e. 511, 529, 522
Verdone. g. 429, 511
Verou. h. 412
Verrat, Verres. b. 248
Vervex. c. 219
VESPERTILIO. a. 403
Vespertilione. a. 404
Vetula Piscis. h. 459
Veuve. e. 527
Vecchio marino. b. 2
Vieille. g. 424
Viscivorus. e. 482
Vilain. h. 393, 433
Vinago. 431
Viper, Vipera, Vipere. f. 327, 341
Vipiones. e. 188
Virgadelle. g. 395
Viri Petri Piscis. g. 157
Vison. b. 193
Vitello. c. 269
Vitiflora Avis, Vitrec. e. 578
Vitulus. c. 269
Viver. g. 157
VIVERRA. b. 147
Viverra, Viverre. b. 147, 203
Vivius. g. 163
Voca. g. 393
Volador. h. 89
Voll-Enten. e. 70
Volpe. b. 86
Vught-Arsz. e. 115
Vulpanser. e. 34
Vulpecula. f. 491
Vulpes. b. 86
Baham. Piscis. h. 235
marina. f. 502
VULTUR. Vulture. d. 96
Vydra. b. 200

W.

Wacholder-Drostel. e. 482
Wachteln Koenig. e. 279
Wagell. e. 149
Wagtail. e. 252, 573
Wald-Eule. d. 194
Finck. e. 535
Snaeppa. e. 232
Zinfle. e. 588
Wall-Creeper. d. 427
Ross. b. 7
Waller. h. 101
Wallop. e. 221
Wallubora. d. 326
Wals. h. 101
Wander-Falck. d. 157
Wannen-Vaber, Wannen-Weber. d. 164
Wanpoose. c. 53
Wardioe. d. 326
Warrer. g. 337
Washer. e. 573
Wasser-Amsel. e. 479
Falck. d. 175
Molch. f. 102
Ochsz. e. 212
Schwalbe. e. 611
Steltz. e. 573
Water Crake. e. 479
Eft. f. 102

Water-

Ouzel.	e. 479
Wagtail.	e. 573
Watsby-Picket.	d. 337
Wattadragaren.	e. 105
Waxbill.	e. 509
Waygeboe.	d. 326
Weasel.	b. 207
Weazel Coot.	e. 79
Wede Wiede-Hopffe.	d. 415
Weever.	g. 157
Wege-Stertz.	e. 573
Wegfleckin.	e. 582
Wiederich.	e. 571
Weidwal, Widdewal.	d. 333
Weiher.	d. 145
Wein-Drostel.	e. 485
Weisfisch.	h. 214, 393, 437
Weisgangfisch.	h. 206
Weis specht.	d. 391
Weisser-Blawling.	h. 206
Dritvogel.	e. 51
Weltscher Fogel.	e. 225
Wetterwahl.	c. 552
Wewer.	b. 213
Weyer.	d. 145
Whale.	c. 443
Wheat Ear.	e. 578
Whewer	e. 54
Whilk.	e. 53
Whimbrell.	e. 223
Whin Chat.	e. 579
Whip-poor-will.	e. 617
Whirle-Pool.	c. 552
Whistling Widgeon.	e. 54
Whistle-Fish.	g. 222
White-Cap.	e. 561
Cunt.	f. 467
Fish.	g. 212
Horse.	f. 471
Shark.	f. 510
Tail.	e. 578
Whiting.	g. 207, 212
Pollack.	g. 204, 210
Pout.	g. 201
Widderfogel.	e. 223
Wider.	c. 220
Widwol, Witwol.	d. 333
Wiesel.	b. 207
Wiesen-Lerch.	e. 464
Wigeon.	e. 58
Wigge.	e. 70
Wild-Goat.	c. 181
Wilk.	b. 70
Wimba.	h. 439
Wind hover.	d. 164
Trush.	e. 485
Vanner.	d. 164
Winter-Koenig.	e. 586
Mew.	e. 143
Wipa.	e. 240
Wisen.	c. 340
Witeke, Witink.	h. 437
Wittevalch.	d. 333
Wittling.	g. 212
Witwall.	d. 390
Wolf fisk.	g. 125
Wood Chat.	d. 216
Cock.	e. 216
Lark.	e. 465
Patridge.	e. 404
Pecker.	d. 374
Pelican.	e. 175
Pigeon.	e. 431
Wrakfogel.	e. 73
Wraklachs.	h. 130, 144
Wrasse.	g. 424
Wren.	e. 586
Wriand.	e. 55
Wryneck.	d. 371
Wulk.	g. 298
Wurg-Engel.	d. 212
Wustling.	e. 572
Wyden Guckerlin.	e. 571, 582
Wyewyorka.	b. 493, 503
Wynkernell.	e. 282
Wyntepsker.	e. 598

Wyrfling. h. 425
Wyssfisch. h. 206

X.

Xanthornus. d. 337, 341. e. 476
Ximio. a. 350
XIPHIAS. g. 140
Xirichi. f. 551
Xochitenacatl. d. 277
Xochitotolotl. d. 337
Xoxouquihaactli. e. 206
Xulokopos. d. 374

Y.

Yacaciutli. e. 274
Yandou. e. 319
Yapou. d. 337
Yar-Whelp, Yarwip. e. 235
Ybsch. c. 177
Yellowfish. g. 432
Hammer. e. 517, 523
Yoho alcoachillin. e. 272
Yohualcuachili. e. 277
Ysquiepatl. b. 154
Yvana. f. 168
Yzquauthli. d. 106
Yztactzonyayauhqui. e. 68

Z.

Zainus. b. 270
Zajac. b. 370
Zakid. e. 193
Zan-Brasmen. g. 398
Zapp. e. 270
Zatto. f. 530
Zann-Koenig. e. 566
Zay. g. 211
Zbik. b. 228
Zebi. c. 142, 181
Zebra. c. 401
Zee-Fluder. e. 137
Zeeb, Zeebah. b. 69
Zemer. c. 37
ZEUS. g. 309
Zibetha. b. 159
Ziesel. b. 467
Ziga. h. 330
Ziglis. f. 185
Zigurella. g. 420
Zilio Hyæna. b 85
Zillo. g 420
Zimmerman. d. 381
Zinzerelle. d. 224
Ziphar. e. 555
Zivetta. d 194
Zobel. b 205
Zoetscherlin. e. 552
Zolero. g. 280
Zolna-Szara. d. 413
Zon, Zoneh. c. 219
Zoraw. e. 184
Zorl. d. 423
Zuber. c. 324
Wahl. c. 548
Zumbelfischlein. h. 437
Zun Schlipffle. e. 586
Zurnapa. c. 37
Zwemmer. d. 169
Zwinka Zamorska. b. 440
Zwitter-Falck. d. 158
Zygaina, Zygæna. f. 495
Zyschen. e. 549
Zysel. b. 467
Zysele. e. 549

AANTEKENINGEN
EN
BYVOEGZELS,
VAN EENIGE ZAAKEN,

Welke, na het Schryven van deeze *Agt Stukken* der NATUURLYKE HISTORIE, my voorgekomen zyn:

OM TOT

OPHELDERING, VERBETERING OF VOLTOOIJING, VAN DE BESCHRYVING DER

VIERVOETIGE en KRUIPENDE

DIEREN,
VOGELEN EN VISSCHEN,

te dienen.

VIERVOETIGE of ZOOGENDE DIEREN.

I. STUK, Bladz. 364.

VAn die soort van Aapen, welke *Simia Jacchus* genoemd wordt, hebben wy de Afbeelding, naar een zodanig Monkje of Staart-Aapje, dat eenigen tyd leevende hier geweest is, getekend, benevens eenige Byzonderheden,

den, deeze Diertjes betreffende, in het IX. Deel der *Uitgezogte Verhandelingen*, Pl. LVIII. Bladz. 214, medegedeeld.

Bladz. 367.

De Aap, uit Ethiopië afkomſtig, dien Doktor Hasselquist te Kairo zag, was twee Voeten lang en ook omtrent zo dik, byna anderhalf Voet hoog. Ik denk dat de dikte van hem in de omtrek zal gerekend zyn. Een wreed, trouwloos en naauwlyks tembaar Dier, zegt hy. De Landloopers regtten 'er Potferyën mede aan, by de Overſtrooming van den Nyl. Hy noemt deezen de Egyptiſche Aap. Van den Moorſchen (*Simia Æthiops*) worden, zegt hy, door de Zwarten zeer veele in Egypte gebragt. Deeze is taamelyk leerzaam, van grootte als een Huiskat.

Bladz. 444.

Omtrent de Eigenſchappen van den *Olyphant*, en inzonderheid zyne Levensmanier, heeft de Heer Nollet veele aanmerkelyke Zaaken waargenomen en beſchreeven, uit de beſchouwing van zulk een Dier, dat verſcheide Jaaren te Napels geleefd heeft, zynde door den Turkſchen Keizer aan zyne Siciliaanſche Majeſteit gezonden in 't Jaar 1740. Men vindt het Bericht daar van, uit de Hiſtorie van de Koninglyke Akademie der Weetenſchappen van Parys ontleend, in het Agtſte Deel der *Uitgezogte Verhandelingen*, Bladz. 253, enz.

Bladz. 490.

Ik heb reden gehad, om te twyffelen of de beide Mieren-Eeters van Seba, die door den Heer Linnæus op de tweede ſoort aangehaald worden, wel daar toe behoorden. Immers door 't inzien van 't Werk van Marcgraaf blykt, zo de Wel Ed. Heer Vosmaer my berigt, dat dezelven 'er ver-

verschillende van zyn. Zyn Ed. merkt aan, dat de Mieren-Eeters, welken hy opgevuld gezien hadt, met de Afbeelding van KLEIN taamelyk overeenkomstig waren. Uit de gedroogde Vellen of Vagten, die ik gezien heb, blykt dat dit Dier zeer veel de grootte van een halfwassen Big overtreft, daar het in 't Werk genaamd *de Dierelyke Weereld ter beschouwinge open gezet*, mede vergeleeken wordt. Zulks komt meer overeen met de kleine witte of Mieren-Beer, die aldaar gezegd wordt de grootte te hebben van een Vos; dat met de langte van 15 Duimen, met Kop en Staart, zeer weinig strookt. Zie bladz. 487.

II. STUK, Bladz. 22.

Aangaande den Vangst der Zeehonden of Zeekalven, gemeenlyk ROBBEN genaamd, in het gedeelte van Sweeden, 't welk Oostbothnie heet, vind ik een zeer omstandige beschryving in het XIX. STUK der Verhandelingen van de Koninglyke Akademie van Stokholm; te uitvoerig, om dezelve hier te plaatzen.

Op het vangen der Zeehonden staat een Præmie van vyf Guldens in Holland, en van drie Guldens in Zeeland. VAN ZURK, *Codex Batavus*.

Bladz. 45.

De Turken houden de Honden voor onreine Dieren, en laatenze langs Straat loopen, daar zy dan aan Krengen of Vuiligheid, die men weg werpt, zig de Kost weeten te beschaaren. De Arabieren, in tegendeel, maaken 'er veel werks van, om dat zy dezelven noodig hebben tot beschutting van hun Vee. Te Livorno in Italië loopt zulk een me-

nigte van Honden langs den Weg, dat, om de Menschen niet te laaten stooren door hun Gehuil des Nagts, eenig Volk, op order van de Regeering, brokken Broods, die vergiftigd zyn, by nagt op de Straaten strooit, en voor den opgang van de Zon met Karren rond rydt, om de doode Honden op te zamelen, en naar de Begraafplaats der Jooden, buiten de Stad, te brengen.

Bladz. 83.

Na dat de beschryving van de HYÆNA, in het Geslagt der Honden, was uitgegeven, is hier te Lande zulk een Dier aangekomen, 't welk eenige opheldering gaf aan de Historie van deeze Schepzelen, die men zig verbeeldt de *Avondwolven* te zyn, (of liever Nagtwolven,) waar van in de Heilige Schrift wordt gewag gemaakt. Zie het gemelde Agtste Deel der *Uitgezogte Verhandelingen*, Bladz. 56. en de Afbeelding naar 't leven gemaakt, Pl. LI. Nog op de Kermis van 't Jaar 1764, was dit Dier hier te Amsterdam te zien, zynde, geduurende de twee of drie Jaaren van zyn Verblyf in Europa, zeer groot, vet en dik gewordon, en maakende een schrikkelyk Geluid.

Bladz. 87.

Een groote menigte van Vossen wordt gevonden in het Heilig Land, inzonderheid omstreeks Bethlehem, een Rotsagtige Landsdouw, alwaar 'er somtyds een groote verwoesting door aangeregt wordt in de Kudden Geiten. By het Klooster van St. Jan in de Woestyn, komen zy niet minder voor, ten tyde van den Wyn-Oogst, en bederven de Wyngaarden, als 'er niet op gepast wordt. Hier op zien sommige uitdrukkingen van de Heilige Schrift. De Heer Doktor HASSELQUIST heeft dit, op zyn Reistogt in 't Beloofde Land, waargenomen.

Bladz.

Bladz. 88.

In de Provintie van Vriesland is een Præmie gesteld op het vangen en dooden van VOSSEN, wordende voor een oude Moervos of Teef gegeven drie Gulden, en voor een Rekel derdehalve Gulden; voor een jonge Teef dertig en voor een jonge Rekel twintig Stuivers; volgens de verandering, daar in gemaakt, door de Publicatie der Staaten, van 5. Maart 1762. Niemand egter mag aldaar Jaarlyks, op plegtige wyze, Vossen Jaagen, zonder kennis van een Lid van 't Jagtgerigt; noch ook op andere tyden daar toe met den Snaphaan uitgaan, dan die tot de Jagt geregtigd zyn; volgens Plakkaat van den Jaare 1750. *Nederl. Jaarb.* Maart 1750. bl. 473. Ook mag niemand op de WOLVEN-Jagt aldaar komen met Windhonden.

Bladz. 93.

Het Dier dat de Turken *Chical* noemen, zynde waarschynlyk de Jakhals, is menigvuldig omtrent Joppe, Gaza en in Galilæa, zegt HASSELQUIST; die twyfelde, of de Vossen van SIMSON ook zodanige Dieren zyn geweest.

Bladz. 180.

De schadelykheid der OTTEREN, niet alleen door het vernielen van Visch, maar ook en wel inzonderheid door het booren van Sluipholen en Gaten in de Dyken en Dammen, waar door men voor gevaar van Overstrooming kan bloot gesteld worden, heeft een aanzienlyke Premie doen stellen op het dooden van dit Ongedierte, zo wel in onze Provintie, als in die van Vriesland; enz.

Bladz. 200.

Op de vernieling der Murden, zo ik denke die wy BONTSEMS noemen, en van de Wezelingen of Weseltjes, staat in

Vriesland een Premie van vyf Stuivers ieder. *Nederl. Jaarb.* Maart 1762, bladz. 248.

Bladz. 248.

Dat de naam van *Rot van Pharao* zeer oneigen zy en ongegrond, oordeelt Doktor HASSELQUIST met reden: hoewel hy niet ontkent dat de *Ichneumon* eenigzins naar den Egyptischen Veldrot zweeme, en, dewyl de Arabieren den Muis *Phar* noemen, zou die benaaming daar van afkomstig kunnen zyn. De Ichneumon wordt van hun *Nems* geheten. Het is een tembaar Dier: men houdt het dikwils als een Kat in de Huizen der Egyptenaaren, maakende een morrend, en, als het zeer vergramd wordt, jankend Geluid.

Bladz. 303.

Wy hebben van een Middel om de MOLLEN te dooden gesproken: doch zie hier een ander Middel, om dit lastig Gedierte te verdryven, 't welk aan de Koninglyke Akademie van Stokholm is medegedeeld. Midden in de Tuin maakt men een Kuil, zo groot, dat 'er een ledig Vat of Ton kan ingezet worden, die maar één Bodem en daar in een Gat heeft; welke Bodem opwaards komt, en het open end nederwaards. Men treedt de Aarde, rondom het Vat, vast aan, en steekt door den Bodem een Stok of Staak, in de Grond. Op 't boven end van de Staak zet men een Klappermolen. Zo 'er maar Wind is, dat de Molen om kan gaan, veroorzaakt zulks een drilling in de Staak, die met een klank zig aan de ledige Ton mededeelt, en van de Ton zig tot een aanmerkelyke afstand, in 't ronde, door den Grond uitbreidt. De Mol, nu, een slaaperig Dier zynde, dat tusschen zyne Eet-Uuren gaarn ruste geniet, en dezelve dus by nagt noch dag vindt, vliedt van een zo onrustige plaats. Ten minste verzekert de Pastoor HEDERSTROOM, die

dit

dit Middel aan de Akademie voorgesteld heeft, dat hy, daar van gebruik maakende, sedert den Jaare 1757 geen Mollen meer in zyn Tuin gehad heeft. Ook was het eenige zyner Vrienden zeer wel bevallen. *Stokh. Verband.* op 't Jaar 1761. XXIII. STUK, aan 't end.

Bladz. 312.

In de beschryving van de gewoone *Spitsmuizen* is aangemerkt, dat derzelver Beet voor vergiftig gehouden wordt. Dit heeft inzonderheid plaats ten opzigt van de Paarden, die, zo sommige en wel voornaame Piqueurs geschreeven hebben, door 't zelve gebeeten zynde, in twee Etmaalen tyds verstikken en sterven. Thans toont men aan, dat dit Inbeelding zy en dat die Kwaal een geheel anderen oorsprong hebbe. *Mem. de Math. & Phys.* Tom. IV. Paris 1763. p. 190. Evenwel is het ontwyffelbaar, dat de Fransche naam *Musaraigne*, en de Latynsche *Mus Araneus*, van dit zo men meende Vergiftig steeken of byten zynen oorsprong heeft, gelyk GESNERUS beweert. *De Quadrup.* pag. 747.

De Heer DAUBENTON heeft in Bourgogne een soort van *Musaraigne* gezien, welke aldaar genoemd wordt *Souris d'Eau*, dat is Water-Muis: om dat men denzelven vindt aan de kanten der Beeken, en hy zig verschuilt in de spleeten der Rotsen, die omtrent de Bronnen zyn. Ook ziet men dit Dier dikwils in 't Water, en moet het derhalve als een *Amphibium* of van beiderley Leven aanmerken. Zyn Ed. noemt het Water-Spitsmuis, als zynde in Gestalte, Haair, het getal en de plaatzing der Tanden, als ook in 't maakzel der Ingewanden, Beenderen, enz. volkomen met den Land-Spitsmuis overeenkomstig, doch grooter, dikker van Snoet, langer van Pooten en Staart, en in Kleur verschillende. Zie *Mem. de l'Acad. Royale des Sc. de Paris*, de l'Ann. 1756. pag. 203: alwaar ze beiden worden afgebeeld. On-

ze Water-Spitsmuis, de *Sorex Aquaticus* van LINNÆUS, bladz. 315 beschreeven en PL. XVII. Fig. 4. afgebeeld, is een Amerikaansch en geheel ander Dier.

Bladz. 480.

Sedert weinige Jaaren heeft men meer witte Muizen gevonden, zo 't schynt, dan voorheen: immers in Sweeden, alwaar te Stokholm, in de Winter tusschen de Jaaren 1759 en 1760, verscheidene zyn gevangen, doch maar in één Huis, zo gezegd werdt, by een Kleermaaker, daar de Katten dit schoone Ras, zonder eenig Ontzag, hebben uitgeroeid. In 't Jaar 1710 zouden 'er verscheidene te Stokholm gezien zyn; 't welk anders in bedenking zou brengen of die witheid ook door de strenge Koude veroorzaakt ware: doch men heeft in Duitschland eens een geheel Nest van witte Muizen gevonden. Op 't Kasteel van Liegnits werden, in 't Jaar 1603, verscheidene gevangen, die Sneeuwwit waren, met roode glinsterende Oogen. *Stokh. Verb.* als boven, bladz. 321.

III. STUK, bladz. 15.

Twee Jaaren geleeden was hier op de Kermis een KEMEL te zien, waar in ik duidelyk waarnam, dat de Bult niet uit Haair alleen bestaat, gelyk sommigen geschreeven hebben, maar weezentlyk uit een soort van Klieragtig Vleesch of Vet: Gezynde dit onder 't Haair taamelyk hoog verheven op 't Gevoel en maakende byna de helft van de oogschynelyke Bultigheid uit.

Bladz. 22.

Op de Kermis van 't Jaar 1763 vertoonde men hier te Amsterdam, onder den naam van *Trompaard Dier*, een Kemel

mel met twee Bulten, die my de regte Dromedaris scheen te zyn, komende, zo men voorgaf, uit de Afrikaansche Eilanden; doch, zo ik denk, uit Persie of Arabie. Hy was, zeid' men, 6 Jaaren en 9 Maanden oud, agt Voeten hoog en drieduizend Ponden zwaar, kunnende tweeduizend Pond draagen. Op zyn Lyf hadt het Dier veelerley Kleur van Haair, fynder dan Kastoor, en het Haair aan den Hals was een El lang, geevende hetzelve een zeer fraay aanzien, niettegenstaande de mismaaktheid van zyn Lighaam; alzo de voorste Pooten eens zo lang als de agterste waren, de voorste Hoeven anderhalf Voet breed. Het at niets dan Brandenetels en Distelen, en 's Winters Wilgen Hout, Wortelen en Kool; drinkende om de twaalf of veertien Dagen maar eens. Het briefchte als een Hert of Paard, doch was zeer tam gemaakt en op eenige Konsten afgerigt.

Bladz. 197.

De Afrikaansche *Gazella* of Bezoar-Bok, die de Hoornen lang en regtop staande heeft, is vlugger en wilder dan de gemeene Gazelle, zegt HASSELQUIST, en komt veel voor, naby Aleppo. Dit Dier bemint de Tabaksrook. De manier der Arabieren, om hetzelve te vangen, is zonderling, en geschiedt met een Valk op de manier der Persiaanen, die dus Herten, en ander Viervoetig Wild, vermeesteren. Hy hadt zulks by Nazareth in *Galilæa* gezien, en beschryft het als volgt. „ Een Arabier, op een Paard van ongemeene „ vlugheid gezeten, hieldt een Valk op de hand, gelyk de „ Vogelaars doen, en een Gazelle op een Heuvel ziende, „ liet hy den Vogel los, die, in een regte lyn, als een Pyl, „ toeschietende, het Beest aanviel; zodanig, dat hy de „ Klaauwen van den eenen Poot in deszelfs Wang, die van „ den anderen Poot in deszelfs Keel floeg, spreidende zyn „ Wieken schuins over de Rug uit, zo dat de eene naar het

 reg-

„ regter Oor, de andere naar de flinker Bil geftrekt was. „ Het aangerande Beeft deedt een fprong, wel tweemaal „ zo hoog als een Menfch lang is, en daarom werdt het „ van den Vogel los gelaten, die het egter, door de beko- „ men Wonden van kragt en vlugheid beroofd, weder aan- „ viel, flaande alle zyne Klaauwen in de Keel en dus het „ Beeft vaft houdende, zo dat de Jaager hetzelve levendig „ kon vangen, die het, op ftaande voet, met een Mes de „ Keel open fneedt; zettende den Valk daar aan, en laa- „ tende den Vogel het warme Bloed, tot belooning, uit- „ zuipen: gelyk ook een Jonge Valk, daar nevens, aange- „ zet werdt. Op deeze wyze worden die Vogelen op dee- „ ze Jagt afgerigt en geleerd zulke Beeften, in 't loopen, „ by de Keel te vatten: want, indien een Valk de Klaau- „ wen floeg in de Rug of in de Billen, zou het Beeft met „ zynen Aanvaller te gelyk de vlugt neemen in ontoegang- „ lyke plaatfen, en dus de Vogel zo wel als het Wild ver- „ looren raaken." Hasselq. Reifen nach Palaftina. Roft. 1762. p. 284.

Bladz. 223.

Ik heb gezien, getuigt die zelfde Autheur, dat aan de Tanden der Egyptifche Schaapen zig een Korft hadt aangezet, die 'er uitzag als een Koperkies. Men wordt dezelve in die tyd gewaar, wanneer de Schaapen Gras eeten, dat grootendeels uit Rups-Klaveren (*Luzerne*) beftaat. Het zelfde zou zig aan de Schaapen, op den *Antilibanon*, openbaaren.

Bladz. 267.

Van het Afrikaanfche Dier, Pl. XXVI. afgebeeld, zyn hier in de Stad thans, by de Lief hebbers, niet alleen verfcheide zodanige Koppen of Bekkeneelen met de Hoornen, als *Fig.* 2. vertoont; maar ik heb zelfs, voor eenige Maanden, de ge-

geheele Huid of Vagt, met de Hoornen daar aan zittende, gezien, die door een Onderbaas van de Kompagnie's Tuin van de Kaap was medegebragt, en taamelyk blyken ſcheen te geeven van de gemelde Geſtalte. *Fig.* 1.

Bladz. 276.

De Vlakten aan de Rivier *de la Plata*, in Amerika, worden, volgens Pater Feuillée, bewoond door ontallyk veel Stieren, Koeijen en Muilezels, die 'er in 't wilde loopen: de Koeijen by Kudden van twee of driehonderd, hebbende altoos een grooten Stier of Bul aan 't hoofd, om haar te geleiden en tot voorvegter te dienen. Men zag deeze Troepen dikwils met elkander vegten, en vondt gemeenlyk dan eenigen, die in de ſtryd geſneuveld waren, op het Slagveld. Dikwils wordt 'er Jagt op gemaakt, en die Jagt is niet zonder gevaar: want een Koe zelfs, gekwetſt zynde, velt ſomtyds den Man, of ſtoot hem dood met haare Hoornen. Doch gemeenlyk wordt een jonge Koe of Kalf genomen en aan een Paal vaſt gemaakt, op welks bulken de Koe afkomende, door den Jaager, die niet ver daar van in hinderlaag legt, dood geſchooten wordt.

Bladz. 409.

Een andere en nog gemakkelyker manier, is volgens Doktor Hasselquist onder de Inwooners van Opper-Egypte, daar het *Nylpaard* alleenlyk gevonden wordt, in gebruik. De Ingezetenen ſtrooijen een menigte van drooge Lupinen op de plaats daar het gewoon is aan Land te komen, en dit Dier, dezelven opgegeten hebbende en weder te Water gaande, zwellen deeze Boonen zodanig uit, doordien het veel Water op die drooge Koſt inzwelgt, dat het van benaauwdheid moet ſterven en dan wordt het dood aan den Oever gevonden. De Huid wordt wel eens te Kairo gebragt,

bragt, gelyk men 'er ook een te Verſailles in Vrankryk heeft; doch het geheele Dier is 'er te zwaar toe. De Huid alleen maakt de volle Laading van een Kemel uit. Het heeft een groote haat tegen de Krokodillen, doodende dezelven daar het die aantreft.

Bladz. 523.

Op de Kermis van 't Jaar 1763, werdt hier te Amſterdam, in een Kaag Schip, het Geraamte vertoond van een Kazilot, die in de Zomer op 't Eijerland aan Teſſel geſtrand was, zynde 57½ Voet lang geweeſt en de Staart 14¼ Voet breed. 't Geraamte beſtondt in 't boven Bekkeneel, lang 17½, breed 6½ en dik 5½ Voet, loopende pieramiedswys naar vooren, en zwaar zynde over de drieduizend Pond: voorts de Onder-Kaakebeenen, van 15 Voeten lang en driehonderdvyftig Pond, met het volle Gebit van agtenveertig Tanden. Ook zag men 'er het meeſte deel der Ribben, eenige Rugge-Wervelen, ieder als een Blok; benevens nog meer andere Gebeenten tot den Viſch behoorende.

DE VOGELEN.

IV. Stuk, Bladz. 2.

De Kenmerken der Vogelen in 't algemeen zyn ontleend van den Heer Linnæus, die duidelyk zegt, dat zy geen Middelrift hebben (*Syſt. Nat. Ed.* X. pag. 78.) vervolgens, bladz. 34, ſpreekende van de Ademhaaling der Vogelen, maak ik van hun Middelrift gewag, doch meld tevens, dat 'er Openingen in zyn, die doortogt aan de Lugt in den Buik verleenen: waar uit dan blykt dat het geen eigentlyk geſproken Middelrift of Middelſchot zy, de holligheden van Borſt en Buik van elkander afzonderende, gelyk in de Menſch

en

en Viervoetige Dieren plaats heeft. Het is ook maar een uitbreiding van het Vleezige Vlies, dat de Longen bekleedt.

Bladz. 322.

In den Jaare 1762 zyn de Premiën op het vernielen van het schadelyk Gevogelte in Vriesland door eene Publicatie verlaagd: zodanig dat men voor een oude Haanebyter of Schrobber slegts zoude ontvangen tien Stuivers; voor een jonge drie Stuivers, en voor een Ey twee Stuivers: voor een Wykel zes Stuivers: doch op de oude of jonge Aaksters en zwarte Rocken bleef de Premie, als vooren, op drie Stuivers bepaald.

V. Stuk, Bladz. 8.

By Publicatie van den 12 Augustus 1755, is door Gekommitteerde Raaden in Westfriesland en het Noorder-Kwartier, tot behoud en welvaart van de vier Vogelkooijen, die tusschen de Steden Enkhuizen en Medenblik gelegen zyn, vastgesteld; dat niemand, binnen den afstand van 500 Roeden van dezelven in 't ronde, by dag of by nagt, mag schieten, kloppen, raazen, noch eenig ander dergelyk Geluid maaken, naar inhoud van hun Edele Grootmogende Plakkaat van den 12 September 1676: noch ook de Vogelen, die komen aazen op de Vlakte genaamd het *Span*, buiten den Noorder Dregterlandschen Zeedyk, eenigzins ontrusten of verjaagen; op de Boeten en Straffen in het gedagte Plakkaat gemeld.

Bladz. 79.

Men berispt my, dat ik den Zaagbek, die zeer klein is, *Mergus minutus* van Linnæus, *Harle etiolé* of *Etoilé* van Brisson, Pylstaart genoemd heb; welke naam enkel zou

be-

behooren tot den Eend, die de 25ste Soort van onzen Autheur is, en waar aan ik ook dien naam heb gegeven. Ik heb dien naam aangemerkt als een Bynaam, zo wel als Krombek, Langbek en anderen, op de Soorten van byzondere Geslagten toepasselyk. De Heer BRISSON zegt, dat deeze Zaagbek, volgens GESNERUS en ALDROVANDUS, van de Hollanders *Pylstert* geheten worde.

Bladz. 148.

In het XXI. STUK der Stokholmsche Verhandelingen wordt de Afbeelding en Beschryving gegeven van een Vogel, dien de Autheur zig verbeeld de Malmokke van Groenland te zyn, hoewel de Kleur, zo min als de gedaante van den Bek, naar onze Afbeelding gelykt, en meer schynt overeen te komen met het zogenaamde Zeepaard of een anderen der Onweersvogelen, waar toe hy denzelven ook betrekt.

Bladz. 369.

In de Verzameling der Vertoogen, die door uitheemsche Geleerden en zodanige Fransche, als geen Leden van de Koninglyke Akademie der Weetenschappen van Parys zyn of haare Korrespondenten (*Mem. des Scavans Etrangers* Tom. IV. Paris 1764.) aan die zelfde Akademie, of aan haare Leden, van tyd tot tyd, worden medegedeeld; vindt men thans het Uittrekzel van een Brief, omtrent den Jaare 1752, door den Heer BEAUSSAU DU BIGNON, aan wylen den Heer DE REAUMUR geschreeven; waar uit blykt, dat de uitbroeding van Hoenderkuikens of ook van de Eijeren van ander Pluimgedierte, door middel der broeijing van Run kan geschieden. Dat Uittrekzel zal men in het X. DEEL der *Uitgezogte Verhandelingen* geplaatst vinden.

Bladz.

Bladz. 370.

Voor gepikt *lees* gekipt. Men zegt dat de Hen-Eijeren, in die ſtaat, gekipt zyn.

Bladz. 380.

Doktor HASSELQUIST, die de *Poules Peintades* te Kairo (alwaar dezelven jaarlyks, benevens Aapen en Pappegaaijen, door de Kooplieden uit Nubie, dat is uit het Land tuſſchen Egypte en Ethiopie, worden aangebragt) naauwkeurig onderzogt en beſchreef: merkt ten opzigt van het Geluid, dat deeze fraay getekende Vogel maakt, aan; hoe hetzelve zo ſterk was, dat het zyn Hoofd door klonk, inzonderheid 's morgens vroeg. Dit Geluid wordt door hem by het klokken van een Hen; mooglyk beter by dat der Kalkoenen, vergeleeken.

Bladz. 424.

De *Kwartel* der Iſraëlieten, wordt niet alleen in het Beloofde Land, tuſſchen Jericho en de Jordaan, waar ook in dat gedeelte van Arabie, 't welk de Kinderen Iſraëls hebben doorgereisd, overvloedig gevonden. Hy heeft de grootte van een Torteldui, zegt Doktor HASSELQUIST, die hem omſtandig beſchryft.

Bladz. 451.

De Heer KALM geeft, in dat zelfde XXI. STUK, een omſtandige beſchryving van die langſtaartige *wilde Duiven* in Amerika, waar door veele duiſterheden opgehelderd worden, dezelven betreffende. Zy zyn, zegt hy, ongevaar van grootte als een Ringduif en voortreffelyk van Kleur, hebbende de Vederen aan den Hals met een Koperglans, die naar den paarſchen trekt, overtoogen: ziende, agter aan de Nek, een weinig meer uit den groenen, met verandering naar de plaat-

zing

zing tegen 't Licht. Die heerlyke glans zal de Goudkleur zyn, daar CATESBY van gewaagt: hoewel de Kleur van de Borst in zyne Afbeelding rooder is dan natuurlyk, en EDWARDS heeft gemelde Koperkleur geheel weggelaaten. Het overkomen in zulk een verbaazende menigte, als gemeld wordt, uit de Noordelyke deelen van Amerika, is niet gemeen. De Inwooners van Pensylvanie wisten slegts van eenige weinige dergelyke Jaaren, na dat het een zeer strengen Winter hadt gemaakt in dat Wereldsdeel, waar door hun, in de Noordelyke deelen, het gewoone Voedzel ontbrak. In 't Jaar 1740 is 't gebeurd, dat Schippers, in de Engelsche Volkplantingen aankomende, verhaalden, de Zee met verscheide duizenden, van zodanige doode Duiven, bedekt gezien te hebben. In de ongemeen harde Winter, van 't voorste deezer Eeuw, was de veelheid van deeze Duiven, in Karolina en daar omstreeks, onverbeeldelyk; zo dat zy, by 't overkomen, de Lugt verdonkerden. Noordwaards reizende bevondt gemelde Sweed, dien aangaande, het volgende.

In Kanada onthouden zy zig den geheelen Zomer, en woonen in de eenzaame Bosschagiën, leevende meest van Eikelen en van de Vrugt der Beukeboomen, Olm of Berken, en van Bessen of Koorn, en wat zy meer vinden. Men vindtze egter niet ver benoorden Quebek. Zy maaken hunne Nesten op hooge Boomen, somtyds veertig of vyftig op één Boom, daar de Grond, wel twee Voeten hoog, met hunne Mest bedekt is. Men heeft de gewoonte van de Jongen uit te haalen, als zy aan 't vliegen toe zyn, en dan die by Huis op te voeden, om ze vervolgens te dooden. De Wilden willen, als de Jongen nog klein zyn, niet naar de Ouden geschooten hebben: zo leert de reden hun, 't gene de Wet van God gebiedt. Het Vleesch is zeer smaakelyk. Tegen dat de Sneeuw valt vertrekken zy Zuidwaards, en begeeven zig in de Landstreeken agter de Engelsche Volkplantingen, of

of in dezelven, als gezegd is. De Fransche Admiraal, Marquis DE LA GALISSONIÉRE, heeft 'er, in de Herfst van 't Jaar 1749, eenigen in Hokken levendig naar Vrankryk gevoerd, om die aldaar in de Bosschen te laaten vliegen en dus ook in Europa voort te planten.

Bladz. 485.

De verwarring, welke 'er omtrent de twee Soorten van Lysters, die de derde en vierde van onzen Autheur zyn, plaats heeft, deedt my den eersten, dien de Engelschen, volgens den Heer BRISSON, *Redwing* heeten, KOPERWIEKJE noemen, en den volgende, de *Turdus musicus* der Autheuren, ZING-LYSTER; als komende dit zeer naa met den Latynschen naam overeen.

Bladz. 502.

Aangaande de derde Soort van Kernbyters, dien men *Sweedsche Papegaay* noemt, zyn, in het XIXde STUK der Verhandelingen van de Koninglyke Akademie van Stokholm, nog eenige Byzonderheden aangetekend. Zyne grootte is als die van den Beemer, naamentlyk een weinig grooter dan een Leeuwrik. In een Kouwetje gehouden, wordt hy, het volgende Jaar, van roodagtig geel. Hunne lekkerste Spyze schynen de Vrugten van de Sorbenboomen te zyn, daar zy alleenlyk de Kernen van opeeten; zynde daar in zo gretig, dat zy, gelyk de Ouerhaanen, wanneer die de Hennen tot het Paaren roepen, zig als met de Hand laaten grypen. Men heeft het dus ook doenlyk gevonden, deeze Vogels met een Strik, aan 't end van een Stok, niet alleen op de Boomen, maar zelfs al vliegende in de Lugt te vangen.

Bladz. 532.

Van den *Schildvink* heb ik, op 't gezag van anderen, als

of 't de gemeene Vink ware, gesproken; doch 't is zeker dat dezelve 'er merkelyk van verschilt.

Bladz. 579.

In de beredeneerde Catalogus van een Kabinet van Vogelen, door den Heer VROEG opgezet, en voorleeden Herfst in 's Graavenhaage uitgeveild, word ik berispt, dat ik de inlandsche Vogeltjes, *Paapjes* genaamd, onder de Kwikstaarten heb t'huis gebragt: doch de Heer NOSEMAN, die taamelyk Vogelkundig is, was my daar in, een en andermaal, voorgegaan. In zyn Vertaaling van het Werk van Dr. WATSON, genaamd de *Dierlyke Wereld*, enz. noemt deeze Heer de 21ste Kwikstaart van den Heer LINNÆUS, PAAPJE. Deeze werdt ontrent den zelfden tyd, van hem, in de *Uitgezogte Verhandelingen* (V. DEEL, bladz. 203.) ROODSTAARTJE getyteld. Verscheide Kwikstaarten zyn aldaar Paapjes genoemd; gelyk de 10. de, 18. de, en 19. de Soorten van onzen Autheur, en geen één Vink. EDWARDS Tab. 30. is niet door my aangehaald, maar door LINNÆUS zelf. De *Motacilla rubetra* noemt men, in de Catalogus van VROEG, *Heyknapper*; thans wordt hy, in een andere Catalogus, bladz. 26. *Zeemborstje* genaamd. Van een *Fringilla rubetra*, daar men in de eerstgemelde bladz. 21. van spreekt, vind ik niets gerept by LINNÆUS; van wiens Werk, wat de Vogelen betreft, gemelde Heer, in de *Uitgezogte Verhandelingen*, eigentlyk, by verkorting, de Vertaalder is; doch myn Werk wordt, ten onregte, een Vertaaling genoemd; gelyk ik, in 't Voorberigt van dit VIII. STUK, duidelyk aangetoond heb

Ik heb dikwils opgemerkt, dat de Ridder LINNÆUS, wiens leiding ik tot dus verre gevolgd heb, en wiens Werk ik overal, waar 't mooglyk was, getragt heb op te helderen; inzonderheid door middel van het uitgebreide Werk van den Fran-

Franſchen Heer Brisson over de Vogelen: ik heb, zeg ik, dikwils opgemerkt, dat onze Autheur onder een zelfde Soort Dieren gebragt heeft, die eenigermaate verſchillen, en dus ook byzondere Naamen voeren; wanneer hy'er geen verſchillen in vondt, groot genoeg om byzondere Soorten daar van te maaken. Hier ſchynt zulks ook te blyken, uit de aanhaalingen van Frisch en Edwards, wier Afbeeldingen niet veel gelyken; komende die van Edwards zelfs zeer weinig met de beſchryving van het *Hey Vinkje*, dat de *Rubetra* zoude zyn, bladz. 18, overeen.

De naamen, die eenige gelykheid met den Menſch of andere Dieren uitdrukken, worden dikwils aan verſcheidene en zelfs aan zeer verſchillende, op byzondere Plaatſen, gegeven. Dit blykt aan den Goudvink, dien de Duitſchers, in 't algemeen, *Dompaap* en omtrent Frankfort *Paapje* noemen: Zie 't V. Stuk, bladz. 503. Zo noemt men ook den Koet, in 't Hoogduitſch, *Paap*: zie bladz. 29. De Goudvink, in 't Latyn *Pyrbula* of *Rubicilla*, behoort niet tot de Vinken (*Fringillæ*) maar tot de Kernbyters (*Loxiæ*), wegens de dikte van zyn Bek: daar onze Paapjes, zo my een Vogelkundig Man alhier verzekert, dun van Bek zyn. Ook worden de *Ficedulæ* of Zwartkopjes, wegens het zwarte Kalotje, dat zy op den Kop hebben, in 't algemeen *Paapjes* of zelfs *Monnikjes* geheten; gelyk ik, bladz. 580, van zodanige Grasmoſſchen geſproken heb, daar men, om dat zy, voor 't overige, zulk een verſcheidenheid van Kleuren hebben, den naam aan geeft van Paapjes. Deeze, nu, behooren, wegens de dunte van den Bek, als gezegd is, onder de Kwikſtaarten. Ook begryp ik niet, waarom thans de roode Vlaſchvink, (*Fringilla Linaria*) van Linnæus; gezegd wordt een Paapje te zyn: ten ware men, als gezegd is, beſluiten mogt, dat de Naam van Paapje ſlegts als een Bynaam gegeven worde aan eenige Vogeltjes, die van Kleur

eenigermaate naar den Goudvink of Dompaap zweemen.

DIEREN VAN BEIDERLEY LEVEN.

VI. STUK, Bladz. 86.

Men merkt aan, dat de *Alligators* der Westindiën van de Kaymans verschillen, doordien zy korter zyn van Pooten, en op de Rug minder Knobbelig; doch inzonderheid daarin, dat zy de Staart niet omgekruld, maar langs den Grond sleepende draagen. Ook heeft hun Vleesch een Muskus-Reuk. Om dit alles, geloof ik, dat de Alligators meest met de Krokodillen van Afrika, of wel met die van den Nyl, overeenkomen. Het verschil van deeze met de Kaymans, ten opzigt van den Kop, is bladz. 87. duidelyk aangeweezen: doch ik kan niet nalaaten hier nog iets te zeggen van een zonderling Soort van Krokodil, die den Bek heeft als een Vogelsneb, waar van de Afbeelding in de *Phil. Trans.* of Verhandelingen der Koninglyke Societeit van Londen, Vol. XLIX. Part. 2. door EDWARDS is gegeven. Drie zodanigen waren 'er van Bengale gekomen, die behalve den zonderlingen Bek ook een aartige Beurs hadden, onder aan den Buik. Gemelde Heer meent dat deeze byna zo groot worden als de gewoone Krokodil. De Heer W. VAN DER MEULEN heeft een dergelyken in zyne uitmuntende Verzameling.

Te Suriname zyn de Kaymans zo wel als de Krokodillen gemeen, en deeze laatsten hebben de Staart zo lang, ja zelfs langer dan het Lighaam, 't welk met kleine dikke Schubben geknobbeld is: doch de Kayman heeft groote platte Schubben: ook is zyn Bek aan 't end plat en breed; daar de Krokodil den Bek rolrondagtig en spits uitloopende heeft. De een, zo wel als de andere, valt 'er tot vyftien of agttien Voeten lang. Ik heb een gedroogde Kayman van by de drie Voeten met de Staart, die wat korter is dan 't Lyf.

Bladz.

Bladz. 191.

De Heer FERMIN, Doktor in de Geneeskunde, die eenigen tyd te Suriname gewoond heeft, thans te Maaſtricht, heeft aan de Berlynſche Akademie der Weetenſchappen een Vertoog medegedeeld over de Voortteeling van den Surinaamſchen Pad, genaamd *Pipa*; waar van wy alleenlyk by vermoeden geſproken hebben. Het voornaamſte, 't welk zyn Ed. door Waarneemingen daar omtrent ontdekt heeft, is, dat de Holletjes op de Rug allengs grooter worden, en in 't eerſt maar een Eitje of Vrugtbeginzel bevatten: doch, wat eigentlyk de manier van Voortteeling of Bevrugting in deeze Padden zy, heeft hy niet kunnen ontdekken. Hy merkt zelfs die Holletjes als Baarmoeders aan, zonder te verklaaren hoe de Eijertjes daar in komen; 't welk eigentlyk de zaak is, daar 't op aankomt, gelyk ik gezegd heb. Dat de Pipa, tot Aſch verbrand, niet Venynig zy, is zyn Ed. door Proefneemingen op Dieren van veelerley Soort, wien hy de Aſch ingaf, gebleeken. Zie zyn *Traité des Maladies a Surinam*. Maaſtr. 1764.

Bladz. 498.

De algemeene Naam, die door de Franſchen aan de Haaijen gegeven wordt, is ook *Chien de Mer* of Zeehond: doch de genen, waar van de Huid minder ſtekelig is dan die van den Doornhaay of ruuwe Haay, noemen zy *Rouſſette*; gelyk, in 't byzonder, den bonten Haay, Sternhaay en ook den Blaauw Haay. Zie bladz. 505-509.

Bladz. 532.

In 't voorſte van 't voorleeden Jaar 1764, zyn op de Reede van Breſt in Vrankryk, eenige Dagen na elkander, drie Zee-Duivels of Hooſenbekken aan Strand geſmeeten, ieder van tuſſchen de vier en vyf Voeten lang; waar door de

grootte van deeze Monstreuse Visschen bevestigd wordt. De Heer SAVARY, van de Fakulteit van Parys, Doktor van de Zeemagt te Brest, beschryft daar van de Gestalte en de Ingewanden omstandig, en verbeeldt zig, dat de Meerman, die, als aan de Kust van *Kermorvan*, vier Mylen van Brest, op 't Strand gesmeeten en gedood zynde, in het *Journal Encyclopedique* van 15 January 1763 beschreeven wordt, ook een Zee-Duivel geweest zy: doch wegens de langte van twaalf Voeten, die 'er aan toegeschreeven wordt, en wegens de gedaante, zou ik eer denken om den Haay-Roch of om den Zee-Engel. Hoe 't zy, een der gemelde Hoosenbekken hadt in de Rob een Haay van langte als de Arm van een Mensch, en een Zee-Naald of Naaldvisch, (zegt de Beschryving,) welke op die Reede zeer gemeen zyn, beiden nog byna ongeschonden. Zie *Journal de Medecine, Chirurg.* &c. Janvier 1765. pag. 51.

DE VISSCHEN.

VII. STUK, Bladz. 6.

Het Verbod van Visch te vangen in de Rytyd meent de Heer LUND, Raadman te Linköping in Sweeden, dat niet noodig zou zyn, indien men slegts, voor ieder Visch dien men in dat Saizoen ving, eenige duizend Jongen deedt voortplanten. Zulks, zegt hy, kan zeer gemakkelyk geschieden, wanneer men de Kuiters, tegen den tyd van het Schieten, met ettelyke Hommers, in een Soort van Houwer doet, waar van de Bodem en Zyden van binnen met Dennenrys bekleed zyn, daar de Kuitkorrels aan kleeven, en door dit middel kan menze zelfs in andere Vyvers, Meiren en Wateren, planten; mids de Visch, als dezelve geschooten heeft, daar uit genomen, en dan het Rys van een gespreid worde;

bren-

brengende hetzelve in een Vat of Pot, onder Water, derwaards over. De Baars, erkent hy, is wat traag in het Kuit-ſchieten, ten zy men deezen Viſch, door de engte van de Plaats en door Zonneſchyn, daartoe aanzette of dwinge. Zo dra de Viſch geſchooten heeft, kan men hem opeeten; doch dewyl de Hommers meeſt geagt worden, ſchynt my de nuttigheid van die manier voornaamelyk daar in te beſtaan, dat men de Hom, die veelal vrugteloos verdwynt, tot nuttigheid doe ſtrekken; en dat men de vernieling van de Kuit, 't zy door Menſchen of andere Viſſchen, voorkome. Zie breeder, de *Stokholmſe Verhand.* XXIII. STUK, voor 't Jaar 1761. Leipzig 1764, bladz. 184.

Bladz. 23.

Omtrent de menigvuldigheid van de Korrelen der Kuit in de Viſſchen, heb ik, wegens de ongelyke begrootingen, in 't byzonder geſproken, toen ik de Kabeljaauwen, Salmen en Haringen beſchreef. Zie wat de Karpers belangt, dit VIII. STUK, bladz. 364. Het verſchil, 't geen LEEUWENHOEK, aangaande de veelheid in de Kabeljaauwen, opgeeft, ſchynt al te groot: dewyl hy elders van negen millioenen, elders van minder dan één millioen ſpreekt. De gemelde Heer LUND, te Linköping in Sweeden, heeft onlangs, door zyne Tellingen van de Korrelen der Kuit in eenige binnenlandſche Viſſchen, de veelheid ook verſchillende bevonden, zelfs in die van de zelfde Soort, van eenerley Ouderdom en Grootte. In een Snoek, van tuſſchen zeventien- en agttien Pond, die 108 Loot Kuit hadt, was het getal der Korrelen, volgens de telling van een Grein, 272160; dat niet zeer veel van het getal in een Karper van agttien Duimen lang, door Monſr. PETIT *le Medicin* gevonden, verſchilt. In een Braaſem, van by de drie Pond zwaar, was het getal der Korrelen 137812. Een Aſp, dat een ſoort van Karper is,

in Sweeden, van zes Pond zwaar, hadt een Kuit van 26 Loot, en daar in werden geteld 141960 Korrels: een Baars van 44 Loot, wiens Kuit woog $7\frac{1}{2}$ Loot, hadt daar in 66150, en een Voorn of Roodvin, in een Kuit van $4\frac{1}{2}$ Loot, 71820 Korrelen. (*Stokh. Verhand.* XXIII. STUK, bladz. 192.) Zou men niet mogen vermoeden, dat het verbaazende getal van over de negen millioenen Eijertjes in de Kabeljaauwen, daar zoo veel ophef van is gemaakt, een misstelling ware, door een o te veel te schryven?

Bladz. 27.

Den Ouderdom der Visschen verbeeldt zig de Sweedsche Predikant HEDERSTROEM, dat men ontdekken kan door te te tellen hoe veel Ringen 'er zyn in de Wervelen van de Ruggegraat, welke ten dien einde gedroogd moeten zyn. Hy besluit zulks daar uit, dat zo wel de groote als de kleine Ruggewevelen, in een zelfde Visch, evenveel Ringen hebben; daar het getal der Ringen in de Wervelen van groote en kleine Visschen, van eenerley soort, grootelyks verschilt: als ook dat het getal der Ringen eenigermaate met de grootte van den Visch evenredig bevonden wordt. Hy heeft veelerley Visschen onderzogt, en maakt daar uit op, dat een Snoek, van grootte als een Haring, twee Jaaren oud zy: een van een Elle lang vier Jaaren, en die twee Ellen lang zyn, weegende 25 of 30 Pond, gemeenelyk aan ieder Ruggewervel twaalf of dertien Ringen hebbende, zouden zo veel Jaaren oud zyn. Een Aal van een Pond zwaar rekent hy op zes; een Baars van een Pond op vier, en een Braasem, van anderhalf Pond, op zes of zeven Jaaren. Evenwel gelooft hy, dat het getal der Ringen alleenlyk den Ouderdom maar aanwyst, tot den tyd toe, dat de Visschen hunnen vollen wasdom bekomen hebben; uitgenomen

in

in de zodanige, die zo lang groeijen, als hunne Leeftyd duurt. *Stokh. Verband.* van 1759, XXI. Stuk.

Bladz. 48.

Tot nader bevestiging van het Gehoor der Visschen, dienen de Ondervindingen van den Heer Hellant, in Sweeden, die menigmaal bevonden heeft, dat de Visschen, zo groote als kleine, door het Geluid, op den Oever gemaakt wordende, verschrikken, zonder dat zy eenige beweeging zien, die het Geluid veroorzaakt. ,, Ik wil ten overvloede ,, daar omtrent berigten, (zegt die Heer) dat in den Jaare ,, 1743, des Zomers, toen uit de Koninglyke Veld-Artil- ,, lery, die in eenige Metaalen Drieponders bestondt, by ,, zekere gelegenheid eenige Schooten gedaan werden, zyn- ,, de wel de sterkste, die ten tyde van de Salmvisschery al- ,, daar ooit waren geschied; de Visschers en het Landvolk ,, ongelooflyk groote schoolen van Salm zagen, die ,, als by Benden, omtrent den Mond van de Rivier van Tor- ,, nea, zig omwendden, en naar de Zee te rug keerden." *Stokholmse Verband.* VII. Stuk. Pag 278.

Bladz. 244.

Een Slange-Visch van deeze Soort, naamelyk een ongebaarde, heeft men in Sweeden gevonden binnen in een geslooten Oester-Schulp, daar de Oester geheel uit verteerd was. Zie de zelfde *Verhand.* VI. Stuk, Pag. 117.

Bladz. 263.

De Heer Adrianus Deknatel, een kundig Liefhebber der Natuurlyke Historie, inzonderheid in 't stuk van Mineraalen uitmuntende, is, tot leedwezen van zyne goede Bekenden, in 't voorste deezes Jaars 1765, den weg van alle Vleesch gegaan. Zyn Voornaam was, verkeerdelyk, met een J. gespeld.

Bladz. 298.

De Vischjes, die men hier in de Stad *Knorbaanen* noemt, wordende in de Zuiderzee of op 't Y gevangen, schynen my de zogenaamde Potshoeft of Donderpadde te zyn: ten minste kwam de gestalte niet alleen, maar ook het getal der Vinstraalen, volgens myne Telling, nagenoeg overeen.

Bladz. 343.

Ik ontken niet, dat de Tongen, aan de witte Zyde by den Kop, op 't oog zig ruig vertoonen, wegens een menigte van slappe Vezeltjes; doch de Tanden eerst onderzoekende in afgehaalde Tongen, en die daar in vindende, zo dagt ik dat men met gemelde Vezeltjes dezelven bedoeld had.

VIII. STUK, Bladz. 5.

Veelerley en van grooten omslag zyn de bereidingen van Aas om Visschen te lokken, die men by de Schryvers voorgesteld vindt; doch tot Hengelen is niets beter, dan dat men jonge Kaas neeme, en die in kookend heet Water zo lang bewerke, dat zy bekwaame taayheid krygt, laatende zig dan, koud geworden zynde, snyden in zulke stukjes als men begeert, die niet afkruimelen, noch in 't Water smelten. Zie de *Stokh. Verhandelingen.*

Bladz. 8.

Aangaande het gebruik der Baarsen is my eene byzonderheid voorgekomen, die haare opmerkinge verdient. De Laplanders, zegt LINNÆUS, neemen het Vel van groote Baarsen, dat zy afstroopen, en, na dat het in koud Water te weeken heeft gelegen, de Schubben daar af schraapen. Dan doen zy, doorgaans, vier of vyf zodanige Vellen, in een Rendieren Blaas, of bewindenze met zagte Bast van Berkeboomen

men, leggende dezelven dus in een Pot met kookend heet water en een Steen daar op, zo dat die onder blyven. Zy laaten het Water, omtrent een Uur lang, ordentlyk kooken, en neemen dan de Vellen uit, welke zy los, week en taay bevinden; zo dat zy daar mede het Hout van hunne Boogen, om Inkhoornen te schieten, die half uit Berken, half uit Dennehout, in de langte samengevoegd, bestaan, onverbreekelyk vast, kunnen te samen lymen. *Stokh. Verh.* I. STUK p. 262.

Bladz. 10.

De *Sanderts* zyn te Hamburg zo zeer in agting, dat 'er, hoe klein ook, somtyds wel een Dukaat voor 't Stuk gegeven wordt.

Bladz. 56.

In de bovenste Regel, (*voor*) en dat hy des na gt (*Lees*) en dat hy des nagts *Licht geeve.*

Bladz. 230.

Op de derde Regel van onderen, (*voor*) Soeken (*Lees*) Snoeken.

Bladz. 242.

Ik denk dat het de verbaazende Snoek ware, van welken hier gesproken wordt, die negen en een half Elle lang gezegd wordt geweest te zyn, zeventien en een half Lispond, dat is over de derdhalf honderd Pond zwaar en 267 Jaaren oud: de Heilbronsche genaamd. Zie ZINK, *Oeconom. Lexikon*, op Hecht.

Bladz. 255.

Hier is, op de kant, verzuimd te stellen PL. LXV. *Fig.* 3. zynde de Afbeelding van den Olyphants-Neus of Onder-Zwaardvisch.

Bladz.

Bladz. 356.

In de onderſte Regel van de Aantekening (*voor*) LXXXVI (*Lees*) XXVI. Deeze Fout is ontſtaan uit het Werk van ARTEDI, alwaar Tab. 86, fig. 6. van JOHNSTON aangehaald wordt. Men dient alles na te zien!

Bladz. 375.

De waarſchynlykheid, waar van ik boven aan die Bladzyde ſpreek, is afgeleid uit het getal der Vinſtraalen; inzonderheid in de Rugvin: dat al te veel ſchynt te verſchillen, in eene zelfde Soort. Ik wil daar niet mede te kennen geeven, dat men thans den Barbeel of Barm voor een Karper houde, daar hy door de langwerpigheid en door de ongelykheid der Kaaken van verſchilt, gelyk de Heer GRONOVIUS te regt aanmerkt.

Bladz. 381.

Het onderzoek van onze Grondeltjes heeft my geleerd, dat dezelven naaſt overeenkomen met het Viſchje, welk de Heer GRONOVIUS in het Geſlagt der Karperen beſchryft, en noemt CYPRINUS *die gevlakt is met de Staart gevorkt en wederzyds een Baardje aan den hoek van den Bek:* doch de zelfde zwaarigheid blyft, ten opzigt van 't getal der Vinſtraalen, 't welk van de Telling van ARTEDI zeer verſchilt en naaſt overeenſtemt met dat van onzen Landsman. Ik vind de Rug- en Staartvin gevlakt, en de Kaaken egaal, doch de Staart niet met ronde maar ſcherpe punten, en de mynen hebben een Doorn onder ieder Oog; 't welkze naar den Doorn-Grondel, bladz. 96, zou doen gelyken. Ik tel ook in de Staart 18 Beentjes, maar het getal der Straalen van de Rugvin verſchilt byſter veel, met dat van den Doorn-Grondel, die zes Baardjes heeft.

Bladz.

Bladz. 383.

Ik zie met verwondering, dat in de Lyst der Visschen van Nederland, door den ouden Heer J. Fr. Gronovius, de Hamburger byna als een Verscheidenheid van den Karper met vier Baardjes aangemerkt worde (*Uitgez. Verh.* I. Deel, bl. 157.) daar dezelve in 't 't geheel geen Baardjes heeft. Ik had op 't berigt van den Jongen Heer Gronovius gesteld, dat de Hamburger of Steen-Karper in onze Provinciën, zo wel als in 't Noorden, vry gemeen zy; doch ik moet thans daar aan twyfelen, nu my een ervaren Vischkooper verzekert, dat de Steen-Karpers hier niet dan zeer zelden, en uit Vriesland komen. Het vereischt onderzoek of het dezelfde Visch zy als de Karudsen, die men thans hier by Amsterdam heeft in de Sloterdyker-Meir, in welke zy verspreid zyn, zo men my berigt, door de Overstrooming van die Meir, ruim dertig Jaar geleeden, uit een Vyver, waar in zeker Heer deezen Visch, van Hamburg gebragt zynde, geplant hadt. In verscheidene, daar uit aan my medegedeeld, bevind ik dat de Aarsvin niet meer dan 8 of 9 Beentjes heeft: waar uit blykt, dat het in Linn. *Faun. Suecica*, N. 223, een misslag moet zyn, daar twintig Beentjes in te stellen, gelyk men 'er in de Rugvin vindt. Voor 't overige komen zy ook, in gedaante, zeer wel overeen met de Afbeelding Plaat. LXVII. Fig. 2, die van Klein ontleend is, en waar in ik de Zydstreep heb doen tekenen, naar myne leevende Karudsen: doch de haakigheid of tandjes van het tweede Beentje der Rugvin en van een Beentje der Aarsvin, om welker verzuim de Heer Gronovius ook de Afbeelding van Klein slegt aanmerkt te zyn, vind ik in de mynen niet. 't Schynt dat het een Eigenschap van deeze Visschen zy, de Rugvin gescheurd te hebben: ten minsten neem ik dit in de meesten waar. De Staart is niets minder dan geknot: de kleur op de Rug bruin, aan de Vinnen een weinig

nig geelagtig, gelyk ook op zyde. Men vangt 'er, in de gemelde Meir, wel van een Voet lang.

Bladz. 401.

De Goudvischjes zyn in China, volgens het Berigt van een Heer, die onlangs aldaar geweest is, tegenwoordig zo kostbaar niet. Men kan 'er, zegt hy, wel een stuk of twintig koopen voor een Piaster. Zy worden 'er thans, zo hy meende, in de Rivieren gevischt.

Bladz. 406.

Van de gemelde Vischjes heeft de Heer Doktor Baster, my, in Maart deezes Jaars 1765, wederom twee vereerd; naamelyk dat roode of vergulde met een Zilveren vlak op de Neus en dat Zilveren met roode Vinnen, benevens een, 't welk geheel Goudgeel is, met een zwart gesprenkelde Rug en een dubbelde en driepuntige Staart, gelykende taamelyk naar de Afbeelding en de Kenmerken van onzen Autheur. Deeze drie maaken thans, by my in een Glas leevende, een zeer fierlyke Vertooning.

Bladz. 421.

In de beschryving van den Voorn door Klein, heb ik, hoe vreemd my zulks voorkwam, de aanhaaling gevolgd van den Heer Gronovius, die heeft *Lateribus Flavedine cinctis*. Ik zag wel, dat het *tinctis* moest zyn, doch hadt geen gedagten op twee fouten in die aanhaaling, gelyk ik naderhand ontdekt heb. De Heer Klein schryft, *Lateralibus Flavedine tinctis*, dat is de Zydvinnen Geelagtig gekleurd: 't welk een groot verschil maakt.

Cpl [illegible]